

Содержание

Общеобразовательный цикл

Общие дисциплины

Базовые дисциплины

[ОУД.01 Русский язык](#)

[ОУД.02. Литература](#)

[ОУД.03. Иностранный язык](#)

[ОУД.04. История](#)

[ОУД.05 Физическая культура](#)

[ОУД.06 ОБЖ](#)

[ОУД.07 Астрономия](#)

Профильные дисциплины

[ОУД.08 Математика](#)

По выбору из обязательных предметных областей

Базовые дисциплины

[ОУД.09 Химия](#)

[ОУД.10 Обществознание](#)

[ОУД.11 Экономика](#)

[ОУД.12 Право](#)

[ОУД.13 Биология](#)

[ОУД.14 География](#)

[ОУД.15 Экология](#)

Профильные дисциплины

[ОУД.16 Информатика](#)

[ОУД.17 Физика](#)

Дополнительные дисциплины (по выбору обучающегося)

[УД.01 Основы здорового образа жизни](#)

[Основы проектной деятельности](#)

ОУД Общепрофессиональный цикл

Выполнение индивидуального проекта

ОГСЭ Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл

[ОГСЭ.01 Основы философии](#)

[ОГСЭ.02 История](#)

[ОГСЭ.03 Иностранный язык](#)

[ОГСЭ.04 Физическая культура](#)

[ОГСЭ.05 Русский язык и культура речи](#)

ЕН Математический и общий естественнонаучный учебный цикл

[ЕН.01 Математика](#)

[ЕН.02 Информатика](#)

П Профессиональный учебный цикл

ОП Общепрофессиональные дисциплины

[ОП.01 Инженерная графика](#)

[ОП.02 Компьютерная графика](#)

[ОП.03 Техническая механика](#)

[ОП.04 Материаловедение](#)

[ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация](#)

[ОП.06 Процессы формообразования и инструменты](#)

[ОП.07 Технологическое оборудование](#)

[ОП.08 Технология отрасли](#)

[ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности](#)

[ОП.10 Основы экономики отрасли и правовое обеспечение профессиональной деятельности](#)

[ОП.11 Безопасность жизнедеятельности](#)
[ОП.12 Электротехника с основами электроники](#)
[ОП. 13 Гидравлические и пневматические системы и приводы](#)
[ОП.14 Промышленная безопасность и охрана труда](#)
[ОП.15 Основы финансовой грамотности](#)
[ОП.16 Основы профессионального общения и преуспевания](#)
[ОП.17 Технология поиска работы](#)
[ОП.18 Промышленная экология](#)
[ОП.19 Менеджмент](#)

ПМ Профессиональные модули

[ПМ.01 Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования](#)
[ПМ.02 Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования](#)
[ПМ.03 Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения](#)
[ПМ.04 Выполнение работ по профессиям рабочих](#)

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
РУССКИЙ ЯЗЫК**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., рег.№ рецензии 381 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО» и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Воробьева О.П., преподаватель русского языка и литературы

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Русский язык» ...	6
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	4
3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ "Русский язык"	5
4.1. Объем учебной дисциплины	5
4.2. Содержание учебной дисциплины	5
4.3. Тематический план учебной дисциплины	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык» предназначена для изучения русского языка и литературы в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Русский язык», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Русский язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Русский язык» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебного предмета (дисциплины) «Русский язык»:

максимальной учебной нагрузки студента – 117 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 78 часов,

самостоятельной работы студента – 39 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебного дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- представление об основных функциях языка, о роли русского языка как национального языка русского народа, как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения, о связи языка и культуры народа, о роли родного языка в жизни человека и общества;
- понимание места родного языка в системе гуманитарных наук и его роли в образовании в целом;
- приобщение через изучение русского языка и литературы к ценностям национальной и мировой культуры;
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа, самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владением умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных

возможностях русского языка;

- освоение основ научных знаний о родном языке и базовых понятий лингвистики: язык и речь, речевое общение, речь устная и письменная; монолог, диалог и их виды; ситуация речевого общения; разговорная речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы; жанры научного, публицистического, официально-делового, художественного стилей и разговорной речи; функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение); текст, типы текста; основные единицы языка, их признаки и особенности употребления в речи;

- овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии русского языка, основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета и использование их в своей речевой практике при создании устных и письменных высказываний;

- понимание коммуникативно-эстетических возможностей лексической и грамматической синонимии и использование их в собственной речевой практике;

- опознавание и анализ основных единиц языка, грамматических категорий языка, уместное употребление языковых единиц адекватно ситуации речевого общения;

- проведение различных видов анализа слова (фонетический, морфемный, словообразовательный, лексический, морфологический), синтаксического анализа словосочетания и предложения, многоаспектного анализа текста с точки зрения его основных признаков и структуры, принадлежности к определенным функциональным разновидностям языка, особенностей языкового оформления, использования выразительных средств языка;

- способность свободно общаться в различных формах и на разные темы, использовать словарный запас, создавать тексты по различным темам, в том числе демонстрирующие творческие способности; умение представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, отзывов, рефератов, сочинений различных жанров.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>117</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>78</i>
в том числе:	
урок	<i>72</i>
контрольные работы	<i>6</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>39</i>
в том числе	
подготовка сообщений, докладов	<i>19</i>
конспектирование учебной литературы	<i>6</i>
выполнение творческих работ	<i>9</i>
выполнение фонетического анализа слова	<i>1</i>
подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами	<i>4</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</i>	

4.2. Содержание учебной дисциплины «Русский язык»

Введение

Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление.

Язык как система. Основные уровни языка.

Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры; характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа – носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке; составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме; приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны; определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества; вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем); преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

1. Язык и речь. Функциональные стили речи

Язык и речь. Виды речевой деятельности. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль речи, его основные признаки, сфера использования. Научный стиль речи. Основные жанры научного стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Публицистический стиль речи, его назначение. Основные жанры публицистического стиля. Основы ораторского искусства. Подготовка публичной речи. Особенности построения публичного выступления. Художественный стиль речи, его основные признаки: образность, использование изобразительно-выразительных средств и др. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Тема, основная мысль текста. Средства и виды связи предложений в тексте. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация). Абзац как средство смыслового членения текста. Функционально-смысловые типы речи (повествование, описание, рассуждение). Соединение в тексте различных типов речи. Лингвостилистический анализ текста.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): выразительно читать текст, определять тему, формулировать основную мысль художественных текстов, функциональный тип речи; вычитывать разные виды информации; характеризовать средства и способы связи предложений в тексте; выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста; составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста; анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств; подбирать примеры по теме из изучаемых художественных произведений; оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка; исправлять речевые

недостатки, редактировать текст; выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему; анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира; различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций); анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи; создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор); подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию).

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Фонетические единицы. Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Ударение словесное и логическое. Роль ударения в стихотворной речи. Интонационное богатство русской речи. Фонетический разбор слова. Орфоэпические нормы: произносительные и нормы ударения. Произношение гласных и согласных звуков, произношение заимствованных слов. Использование орфоэпического словаря. Благозвучие речи. Звукопись как изобразительное средство. Ассонанс, аллитерация. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ъ. Правописание О/Ё после шипящих и Ц. Правописание приставок на З- / С-. Правописание И – Ы после приставок.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию из таблиц, схем учебника по изучаемой теме; извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать её в различных видах деятельности; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись).

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

3. Лексикология и фразеология

Слово в лексической системе языка. Лексическое и грамматическое значения слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Метафора, метонимия как выразительные средства языка. Омонимы, синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов. Контекстуальные синонимы и антонимы. Градация. Антитеза. Русская лексика с точки зрения ее происхождения (исконно русская лексика, заимствованная лексика, старославянизмы).

Лексика с точки зрения ее употребления: нейтральная лексика, книжная лексика, лексика устной речи (жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы). Профессионализмы. Терминологическая лексика. Активный и пассивный словарный запас; архаизмы, историзмы, неологизмы. Особенности русского речевого этикета. Лексика, обозначающая предметы и явления традиционного русского быта. Фольклорная лексика и фразеология. Русские пословицы и поговорки. Фразеологизмы. Отличие фразеологизма от слова. Употребление фразеологизмов в речи. Афоризмы. Лексические и фразеологические словари. Лексико-фразеологический разбор. Лексические нормы. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне

учебных действий): аргументировать различие лексического и грамматического значений слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности; опознавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

4. Морфемика, словообразование, орфография

Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Способы словообразования. Словообразование знаменательных частей речи. Особенности словообразования профессиональной лексики и терминов. Словообразовательный анализ. Употребление приставок в разных стилях речи. Употребление суффиксов в разных стилях речи. Речевые ошибки, связанные с неоправданным повтором однокоренных слов. Правописание чередующихся гласных в корнях слов. Правописание приставок ПРИ - / - ПРЕ -. Правописание сложных слов.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста; проводить морфемный, словообразовательный, этимологический орфографический анализ; извлекать необходимую информацию из таблиц, схем учебника по изучаемой теме; характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную связь однокоренных слов; опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их; извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных; использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

5. Морфология и орфография

Грамматические признаки слова (грамматическое значение, грамматическая форма и синтаксическая функция). Знаменательные и незначительные части речи и их роль в построении текста. Основные выразительные средства морфологии.

Имя существительное. Лексико-грамматические разряды имен существительных. Род, число, падеж существительных. Склонение имен существительных. Правописание окончаний имен существительных. Правописание сложных существительных. Морфологический разбор имени существительного. Употребление форм имен существительных в речи.

Имя прилагательное. Лексико-грамматические разряды имен прилагательных. Степени сравнения имен прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных прилагательных. Морфологический разбор имени прилагательного. Употребление форм имен прилагательных в речи.

Имя числительное. Лексико-грамматические разряды имен числительных. Правописание числительных. Морфологический разбор имени числительного. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода.

Местоимение. Значение местоимения. Лексико-грамматические разряды местоимений. Правописание местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте.

Глагол. Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глагола. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола.

Употребление форм глагола в речи. Употребление в художественном тексте одного времени вместо другого, одного наклонения вместо другого с целью повышения образности и эмоциональности. Синонимия глагольных форм в художественном тексте.

Причастие как особая форма глагола. . Образование действительных и страдательных причастий. Правописание суффиксов и окончаний причастий. Правописание НЕ с причастиями. Правописание -Н- и -НН- в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот и знаки препинания в предложении с причастным оборотом. Морфологический разбор причастия. Употребление причастий в текстах разных стилей. . Синонимия причастий.

Деепричастие как особая форма глагола.

Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида. Правописание НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложениях с деепричастным оборотом. Морфологический разбор деепричастия. Употребление деепричастий в текстах разных стилей. Особенности построения предложений с деепричастиями. Синонимия деепричастий.

Наречие. Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречия в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи предложений в тексте.

Слова категории состояния (безлично-предикативные слова). Отличие слов категории состояния от слов-омонимов. Группы слов категории состояния. Их функции в речи.

Служебные части речи. Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, вследствие и др.) от слов-омонимов. Употребление предлогов в составе словосочетаний. Употребление существительных с предлогами благодаря, вопреки, согласно и др. Союз как часть речи. Правописание союзов. Отличие союзов тоже, также, чтобы, зато от слов-омонимов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Частица как часть речи. Правописание частиц. Правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи. Частицы как средство выразительности речи. Употребление частиц в речи. Междометия и звукоподражательные слова. Правописание междометий и звукоподражаний. Знаки препинания в предложениях с междометиями.

Употребление междометий в речи.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли; проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ; извлекать необходимую информацию из таблиц, схем учебника по изучаемой теме; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; составлять монологическое высказывание в устной или письменной форме на лингвистическую тему; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

6. Синтаксис и пунктуация. Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.

Словосочетание. Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании.. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении

предложения.

Синонимия словосочетаний. Простое предложение. Виды предложений по цели высказывания; восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Тире между подлежащим и сказуемым. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте. Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Роль второстепенных членов предложения в построении текста. Синонимия согласованных и несогласованных определений. Обстоятельства времени и места как средство связи предложений в тексте. Односоставное и неполное предложение. Односоставные предложения с главным членом в форме подлежащего. Односоставные предложения с главным членом в форме сказуемого. Использование неполных предложений в речи. Осложненное простое предложение. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Употребление однородных членов предложения в разных стилях речи. Синонимика ряда однородных членов предложения с союзами и без союзов. Предложения с обособленными и уточняющими членами. Обособление определений. Синонимия обособленных и необособленных определений. Обособление приложений. Обособление дополнений. Обособление обстоятельств. Роль сравнительного оборота как изобразительного средства языка. Уточняющие члены предложения. Стилистическая роль обособленных и необособленных членов предложения. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения. Вводные слова и предложения. Отличие вводных слов от знаменательных слов-омонимов. Употребление вводных слов в речи; стилистическое различие между ними. Использование вводных слов как средства связи предложений в тексте. Знаки препинания при обращении. Использование обращений в разных стилях речи как средства характеристики адресата и передачи авторского отношения к нему. Сложное предложение. Сложносочиненное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Употребление сложносочиненных предложений в речи. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.

Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Использование бессоюзных сложных предложений в речи. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Синонимика простых и сложных предложений (простые и сложноподчиненные предложения, сложные союзные и бессоюзные предложения). Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога. Знаки препинания при диалоге. Анализ роли разных типов простых и сложных предложений в текстообразовании.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный); комментировать ответы товарищей; извлекать необходимую информацию из таблиц, схем учебника по изучаемой теме; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм; составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, по заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы; проводить операции синтеза и анализа с целью

обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений; определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры; составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; производить синонимическую замену синтаксических конструкций; составлять монологическое высказывание в устной или письменной форме на лингвистическую тему; пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях; составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Русский язык среди других языков мира
2. Языковой вкус. Языковая норма. Языковая агрессия
3. Языковой портрет современник
4. Молодежный сленг и жаргон
5. Деятельность М.В. Ломоносова в развитии и популяризации русского литературного языка
6. А.С. Пушкин – создатель современного русского литературного языка
7. Русский литературный язык на рубеже XX-XXI вв.
8. Формы существования национального русского языка: русский литературный язык, просторечие, диалекты, жаргонизмы
9. Язык и культура
10. Культурно-речевые традиции русского языка и современное состояние русской устной речи
11. Вопросы экологии русского языка
12. Виды делового общения, их языковые особенности
13. Языковые особенности научного стиля речи
14. Особенности художественного стиля
15. Публицистический стиль: языковые особенности, сфера использования
16. Экспрессивные средства языка в художественном тексте
17. СМИ и культура речи
18. Устная и письменная формы существования русского языка и сферы их применения.
19. Стилистическое использование профессиональной и терминологической лексики в произведениях художественной литературы.
20. Текст и его назначение. Типы текстов по смыслу и стилю.
21. Русское письмо и его эволюция
22. Функционирование звуков языка в тексте: звукопись, анафора, аллитерация.
23. Антонимы и их роль в речи
24. Синонимия в русском языке. Типы синонимов. Роль синонимов в организации речи
25. Старославянизмы и их роль в развитии русского языка
26. Русская фразеология как средство экспрессивности в русском языке
27. В.И. Даль как создатель «Словаря живого великорусского языка»
28. Строение русского слова. Способы образования слов в русском языке.
29. Исторические изменения в структуре слова
30. Учение о частях речи в русской грамматике
31. Грамматические нормы русского языка
32. Лексико-грамматические разряды имён существительных (на материале произведений художественной литературы)

33. Прилагательные, их разряды, синтаксическая и стилистическая роль (на примере лирики русских поэтов)
34. Категория наклонения глагола и ее роль в текстообразовании
35. Вопрос о причастии и деепричастии в русской грамматике
36. Наречия и слова категории состояния: семантика, синтаксические функции, употребление
37. Слова-омонимы в морфологии русского языка
38. Роль словосочетания в построении предложения
39. Односоставные предложения в русском языке: особенности структуры и семантики
40. Синтаксическая роль инфинитива
41. Предложения с однородными членами и их функции в речи
42. Обособленные члены предложения и их роль в организации текста
43. Структура и стилистическая роль вводных и вставных конструкций
44. Монолог и диалог. Особенности построения и употребления
45. Синонимика простых предложений
46. Синонимика сложных предложений
47. Использование сложных предложений в речи
48. Способы введения чужой речи в текст
49. Русская пунктуация и ее назначение
50. Порядок слов в предложении и его роль в организации художественного текста

4.3. Тематический план учебной дисциплины «Русский язык»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.			2	
Тема 1.1. Язык как система. Основные уровни языка.			2	
	1	Введение. Язык как развивающееся явление.	1	1
	2	Входной контроль	1	2
Раздел 2. Язык и речь. Функциональные стили речи			12	
Тема 2.1. Функциональные стили речи и их особенности.			5	
	3	Функциональные стили речи. Разговорный стиль речи	1	2
	4	Публицистический стиль речи	1	2
	5	Научный стиль речи.	1	2
	6	Официально-деловой стиль речи	1	2
	7	Художественный стиль речи	1	2
Тема 2.2 Текст как произведение речи, признаки, структура текста.			7	
	8	Текст и его признаки	1	1
	9	Тема, проблема, основная мысль текста	1	2
	10	Функционально-смысловые типы речи	1	1
	11	Комплексный анализ текста	1	1
	12	Контрольная работа «Функциональные стили речи»	1	3
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - конспектирование учебной литературы; - подготовка сообщения	1 1	2 3
Раздел 3. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография			6	
Тема 3.1 Фонетические единицы. Орфоэпические нормы:			6	
	13	Графика. Фонетика.	1	1
	14	Фонетический разбор слова.	1	2
	15	Орфоэпические нормы: произносительные нормы	1	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
произносительные и нормы ударения.	16	Орфоэпические нормы: нормы ударения	1	2
		Самостоятельная работа студентов: - выполнение фонетического анализа слова - выполнение творческих работ (коллаж, таблица, наглядное пособие), направленное на закрепление правил правописания	1 1	3 3
Раздел 4. Лексикология и фразеология			13	
Тема 4.1			6	
Слово в лексической системе языка.	17	Лексика. Активный и пассивный словарный запас.	1	1
	18	Лексическое и грамматическое значение слова	1	1
	19	Прямое и переносное значение слова	1	1
	20	Словари русского языка	1	1
	21	Лексические нормы	1	1
	22	Лексические нормы	1	1
Тема 4.2			7	
Фразеологизмы.	23	Фразеология	1	1
	24	Фразеологические единицы и их употребление.	1	3
		Самостоятельная работа студентов: - конспектирование учебной литературы; - подготовка сообщения; - выполнение творческих работ	1 3 1	2 3 3
Раздел 5. Морфемика, словообразование и орфография.			11	
Тема 5.1			2	
Понятие морфемы как значимой части слова	25	Морфемный разбор.	1	1
	26	Словообразование. Способы словообразования.	1	1
Тема 5.2			9	
Орфографические нормы.	27	Орфограммы в корне слова.	1	1
	28	Правописание чередующихся гласных в корнях слов.	1	2
	29	Орфограммы в приставках слов.	1	1
	30	Правописание приставок пре-при	1	2
		Самостоятельная работа студентов: - конспектирование учебной литературы; - подготовка сообщения; - выполнение творческих работ	1 3 1	3 3 3
Раздел 6. Морфология и орфография. Грамматические признаки слова.			36	
Тема 6.1			2	
Имя существительное	31	Самостоятельные части речи. Имя существительное.	1	1
	32	Правописание окончаний имен существительных.	1	2
Тема 6.2			2	
Имя прилагательное	33	Имя прилагательное.	1	1
	34	Правописание сложных прилагательных.	1	1
Тема 6.3			2	
Имя числительное	35	Имя числительное.	1	1
	36	Склонение и правописание имен числительных	1	2
Тема 6.4			2	
Местоимение	37	Местоимение. Разряды местоимений	1	1
	38	Правописание отрицательных местоимений	1	2
Тема 6.5			9	
Глагол	39	Грамматические признаки глагола.	1	1
	40	Спряжение глагола	1	1
	41	Правописание личных окончаний глаголов	1	1
	42	Причастие как особая форма глагола	1	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	43	Правописание -Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных.	1	2
	44	Правописание -Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных.	1	2
	45	Деепричастие как особая форма глагола	1	1
	46	Правописание «не» с глаголами, причастиями и деепричастиями	1	2
	47	Правописание «не» с глаголами, причастиями и деепричастиями	1	2
Тема 6.6 Наречие			6	
	48	Грамматические признаки наречия.	1	1
	49	Правописание наречий	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - конспектирование учебной литературы;	1	3
		- подготовка сообщения;	2	3
Тема 6.7 Служебные части речи.			13	
	50	Предлог как часть речи	1	1
	51	Правописание производных предлогов	1	2
	52	Частица как часть речи	1	1
	53	Союз как часть речи	1	1
	54	Правописание союзов тоже, также, зато, чтобы	1	2
	55-56	Контрольная работа по теме «Морфология и орфография»	2	3
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - конспектирование учебной литературы;	1	3
		- подготовка сообщения;	2	3
		- выполнение творческих работ;	1	3
		- подбор текстов с определенными орфограммами и пунктограммами.	2	3
Раздел 7. Синтаксис и пунктуация			37	
Тема 7.1 Основные единицы синтаксиса. Словосочетание.			1	
	57	Строение словосочетания и виды связи слов в словосочетании.	1	1
Тема 7.2 Простое предложение.			9	
	58	Простое предложение. Виды предложений	1	1
	59	Односоставные предложения	1	1
	60	Тире между подлежащим и сказуемым	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - конспектирование учебной литературы;	1	3
		- подготовка сообщения;	2	3
Тема 7.3 Сложное предложение			19	
	61	Однородные члены предложения и знаки препинания при них	1	1
	62	Однородные члены предложения и знаки препинания при них	1	2
	63	Обособленные члены предложения и уточняющие члены предложения	1	1
	64	Обособленные члены предложения и уточняющие члены предложения	1	2
	65	Вводные слова и предложения.	1	1
	66	Знаки препинания при обращении	1	2
	67	Сложносочиненное предложение	1	1
	68	Знаки препинания в сложносочиненном предложении	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	69	Сложноподчиненное предложение	1	1
	70	Знаки препинания в сложноподчиненном предложении	1	2
	71	Бессоюзное сложное предложение	1	1
	72	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении	1	2
	73	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	1	1
	Самостоятельная работа студентов: - подготовка сообщения; - выполнение творческих работ (коллаж, таблица, наглядное пособие)		4 2	3 3
Тема 7.4 Сложное предложение			8	
	74	Способы передачи чужой речи	1	1
	75	Знаки препинания при прямой речи, цитатах, оформление диалога	1	1
	76	Знаки препинания при прямой речи, цитатах, оформление диалога	1	2
	77-78	Контрольная работа по теме «Синтаксис и пунктуация»	2	3
	Самостоятельная работа студентов: - подготовка сообщения; - выполнение творческих работ (коллаж, таблица, наглядное пособие)		2 1	3 3
	Итого:		117	

Государственное автономное профессиональное
Образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЛИТЕРАТУРА

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Литература» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., рег. № рецензии 382 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»)) и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Воробьева О.П., преподаватель русского языка и литературы

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарных и социально-экономических дисциплин
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

<u>1.</u>	<u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Литература»</u>	<u>6</u>
<u>2.</u>	<u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	<u>4</u>
<u>3.</u>	<u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>4</u>
<u>4.</u>	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>5</u>
<u>4.1.</u>	<u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	<u>5</u>
<u>4.2.</u>	<u>Содержание учебной дисциплины «Литература»</u>	<u>5</u>
<u>4.3.</u>	<u>Тематический план учебной дисциплины «Литература»</u>	<u>5</u>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛИТЕРАТУРА»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Литература» предназначена для изучения литературы в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Литература», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Литература» является учебным предметом обязательной предметной области «Филология» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Литература» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 175 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 117 часов;

самостоятельной работы студента - 58 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур и, как следствие, уважительного отношения к ним;
- приобщение через изучение литературы к ценностям национальной и мировой культуры;
- знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного значения;
- освоение основ научных знаний о литературе и базовых понятий литературоведения: язык художественной литературы; жанры художественного стиля; роды и жанры литературы; литературные направления и течения;
- овладение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики, осознание художественной картины мира, созданной в произведении литературы, в единстве эмоционально-личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- умение анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- овладение умением учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- способность свободно общаться в различных формах и на разные темы, использовать словарный запас, создавать тексты по различным темам, в том числе

демонстрирующие творческие способности; умение представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, отзывов, рефератов, сочинений различных жанров;
 – владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.3. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические работы	-
лабораторные работы	-
урок	109
контрольные работы	6
семинары	2
Самостоятельная работа студента (всего)	58
в том числе	
подготовка сообщений, докладов или рефератов	28
работа с источником информации	1
выполнение творческих заданий	4
аналитическая работа с текстами	17
написание сочинения - рассуждения	2
составление таблиц, опорных схем	2
письменные ответы на вопросы	4
<i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</i>	

4.4. Содержание учебной дисциплины «Литература»

Введение

Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала).

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

Русская литература XIX века. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века.

Историко-культурный процесс рубежа XVIII – XIX веков.

Романтизм. Особенности русского романтизма.

Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе.

Для чтения и обсуждения: К.Н. Батюшков «Видение на берегах Леты», «Мои пенаты», «Тень друга», «Разлука», «Таврида». Е.А. Баратынский «Бал». В. А. Жуковский «Певец во стане русских воинов», «Песня», «Море», «Невыразимое», «Эолова арфа».

Зарубежная литература (обзор с чтением фрагментов по выбору): Дж. Г. Байрон «Хочу я быть ребенком вольным...», «К времени», «К NN», «Тьма», «Прометей», «Стансы к Августе», «В день, когда мне исполнилось тридцать шесть лет». Э.Т.А. Гофман «Крошка

Цахес по прозвищу Циннобер», «Песочный человек», «Щелкунчик и Мышиный король». И.В. Гёте «Фауст». О. Бальзак «Гобсек». В. Шекспир «Гамлет».

Повторение. Основные тенденции развития литературы в конце XVII – начала XIX века. Творчество М.В. Ломоносова, Г. Р. Державина, Д.И. Фонвизина, И.А. Крылова, Н.М. Карамзина.

Теория литературы. Художественная литература как вид искусства. Периодизация русской литературы XIX-XX веков. Романтизм, романтический герой. Реализм.

Александр Сергеевич Пушкин.

Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного): детство и юность; Петербург и вольнолюбивая лирика; Южная ссылка и романтический период творчества; Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества; становление реализма в творчестве Пушкина; роль Пушкина в становлении русского литературного языка; Болдинская осень в творчестве Пушкина; Пушкин-мыслитель.

Творчество А.С. Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства.

«Чувства добрые» в лирике А. С. Пушкина: мечты о «вольности святой»; душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства; поиски смысла бытия; внутренней свободы; отношения человека с Богом; осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка; идея преемственности поколений; осмысление исторических процессов с гуманистических позиций; нравственное решение проблем человека и его времени.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вольность», «К Чаадаеву», «Деревня», «Свободы сеятель пустынный...», «К морю», «Подражания Корану» («И путник усталый на Бога роптал...»), «Пророк», «Поэт», «Поэт и толпа», «Поэту», «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Из Пиндемонти», «Осень (Отрывок)», «Когда за городом задумчив я брожу...». Поэма «Медный всадник». Трагедия «Борис Годунов».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов): стихотворения «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило...», «Редет облаков летучая гряда...», «Свободы сеятель пустынный...», «Сожженное письмо», «Храни меня, мой талисман», «К***», «На холмах Грузии лежит ночная мгла...», «Я вас любил, любовь еще, быть может...», «Все в жертву памяти твоей...», «Ненастный день потух...», «Брожу ли я вдоль улиц шумных», «Что в имени тебе моем?», «Если жизнь тебя обманет...», «19 октября» (1825), «Стихи, сочиненные ночью во время бессонницы», «Пир Петра Великого»; поэмы «Кавказский пленник», «Братья-разбойники», «Бахчисарайский фонтан», «Цыганы»; трагедия «Моцарт и Сальери». В.Г. Белинский «Сочинения Александра Пушкина. Статья пятая».

Повторение. А. С. Пушкин: лирика, повесть «Капитанская дочка», роман «Евгений Онегин».

Теория литературы. Лирический герой и лирический сюжет. Элегия. Поэма. Трагедия. Конфликт. Проблематика. Психологическая глубина изображения героев.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Пушкин в воспоминаниях современников», «Предки Пушкина и его семья», «Царскосельский лицей и его воспитанники», «Судьба Н.Н. Пушкиной», «Дуэль и смерть А.С. Пушкина». Наизусть не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Михаил Юрьевич Лермонтов

Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного).

Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М.Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов.

Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...»,

«Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Молитва» («В минуту жизни трудную...»), «К*», («Печаль в моих песнях, но что за нужда...»), «Поэт» («Отделкой золотой блистает мой кинжал...»), «Журналист, Читатель и Писатель», «Как часто пёстрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай. Немытая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...». Поэма «Демон».

Для чтения и обсуждения. «Наполеон», «Воздушный корабль», «Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рая...», «Молитва» (Не обвиняй меня, Всесильный...), «Мой Демон», «Когда волнуется желтеющая нива...», «Я не унижусь пред тобой...», «Оправдание», «Она не гордой красотой...», «К портрету», «Силуэт», «Желание», «Памяти А.И. Одоевского», «Листок», «Пленный рыцарь», «Три пальмы», «Благодарность», «Пророк». Драма «Маскарад». В.Г. Белинский «Стихотворения М. Лермонтова».

Повторение. Лирика М.Ю. Лермонтова, «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова», поэма «Мцыри», роман «Герой нашего времени».

Теория литературы. Развитие понятия о романтизме. Антитеза. Композиция.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», «М.Ю. Лермонтов в воспоминаниях современников», «М.Ю. Лермонтов – художник», «Любовная лирика Лермонтова». Наизусть не менее трех стихотворений по выбору студентов.

Николай Васильевич Гоголь

Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

«Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие.

Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н.В. Гоголя в русской литературе.

Для чтения и изучения. «Портрет».

Для чтения и обсуждения. «Нос», «Выбранные места из переписки с друзьями» (глава «Нужно любить Россию»). В.Г. Белинский. «О русской повести и повестях Гоголя».

Повторение. «Вечера на хуторе близ Диканьки», «Тарас Бульба», комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души».

Теория литературы. Литературный тип. Деталь. Гипербола. Гротеск. Юмор. Сатира.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Петербург в жизни и творчестве Н.В. Гоголя», «Н.В. Гоголь в воспоминаниях современников».

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе Интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям из учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество.

Литературная критика и журнальная полемика 1860-х годов о «лишних людях» и «новом человеке». В журналах «Современник», «Отечественные записки», «Русское слово». Газета «Колокол» и общественно-политическая и литературная деятельность А. И. Герцена, В. Г. Белинского. Развитие реалистических традиций в прозе (И. С. Тургенев, И. А. Гончаров, Л. Н. Толстой, Ф. М. Достоевский, Н. С. Лесков и др.).

Новые типы героев в русской литературе. Нигилистический и антинигилистический роман (Н. Г. Чернышевский, И. С. Тургенев).

Поэзия «чистого искусства» и реалистическая поэзия.

Творческие задания. Исследование и подготовка докладов (сообщений или рефератов): «Что делать?» – главный вопрос эпохи 1850 –1860-х годов»; «Духовные искания русской культуры второй половины XIX века».

Александр Николаевич Островский

Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного).

Социально-культурная новизна драматургии А.Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского.

Драма «Гроза». Творческая история драмы «Гроза». Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины как воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме».

Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе.

Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница».

Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница».

Для чтения и обсуждения. Драмы А. Н. Островского «Бесприданница»; «Таланты и поклонники» (одна драма по выбору преподавателя). Д. И. Писарев «Мотивы русской драмы» (фрагменты). Комедии А.Н. Островского «Свои люди – сочтемся», «На всякого мудреца довольно простоты», «Бешеные деньги» (одну комедию по выбору преподавателя). Н.А. Добролюбов, Д.И. Писарев, А.П. Григорьев о драме «Гроза».

Повторение. Развитие традиций русского театра.

Теория литературы: драма, комедия.

Творческие задания. Исследование и подготовка рефератов на одну из тем: «Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра»;

«Мир Островского на сцене и на экране», «Мир купечества у Гоголя и Островского». Подготовка сообщений на одну из тем: «Экранизация произведений А.Н. Островского», «Крылатые выражения в произведениях А.Н. Островского и их роль в раскрытии характеров героев, идейного содержания ».

Иван Александрович Гончаров

Жизненный путь и творческая биография И.А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова.

«Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений. (Ольга Ильинская – Агафья Пшеницына). Оценка романа «Обломов» в критике. (Н. Добролюбова, Д. Писарева, И. Анненского и др.).

Роман «Обрыв». Отражение смены эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе. Гончаров – мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова

Для чтения и изучения. Роман «Обломов». Для чтения и обсуждения. Роман «Обрыв», статьи: Н.А. Добролюбов «Что такое «обломовщина»?», А.В. Дружинин «Обломов. Роман

И.А. Гончарова», Д.И. Писарев «Роман И.А. Гончарова «Обломов».

Повторение. «Лишние люди» в литературе XIX века (Онегин, Печорин).

Теория литературы: социально-психологический роман.

Творческие задания. Исследование и подготовка рефератов: «Захар – второй Обломов», «Женские образы в романах Гончарова», «В чем трагедия Обломова?», «Что такое «обломовщина»?», «Художественная деталь в романе «Обломов».

Иван Сергеевич Тургенев

Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного).

Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие.

Тургенев – романист (обзор одного - двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева – романиста.

Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии идейно – эстетического содержания романа. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети». (Д. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).

Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров».

Для чтения и обсуждения. Повести «Ася», «Первая любовь»; романы «Рудин», «Дворянское гнездо», «Накануне» (один-два романа по выбору преподавателя и студентов); статья М.А Антоновича. «Асмодей нашего времени». Стихотворения в прозе (по выбору).

Повторение. Герой времени в творчестве М. Ю. Лермонтова и И.С. Тургенева (проблемы типизации). Особенности реализма И. С. Тургенева («Записки охотника»).

Теория литературы: социально-психологический роман.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д. И. Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев)». Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям И.С. Тургенева (по выбору студентов). Наизусть 1 стихотворение в прозе (по выбору студентов).

Николай Гаврилович Чернышевский

Краткий очерк жизни и творчества Н.Г. Чернышевского.

Эстетические взгляды Чернышевского и их отражение в романе «Что делать?». Особенности жанра и композиции романа. Утопические идеи в романе Н. Г. Чернышевского. Нравственные и идеологические проблемы в романе. «Женский вопрос» в романе. Образы «новых людей». Теория «разумного эгоизма». Образ «особенного человека» Рахметова. Противопоставление «новых людей» старому миру. Теория «разумного эгоизма» как философская основа романа. Роль снов Веры Павловны в романе. Четвертый сон как социальная утопия. Смысл финала романа.

Для чтения и изучения. Роман «Что делать?» (обзор с чтением фрагментов). Для чтения и обсуждения. «Эстетические отношения искусства к действительности» Н. Г. Чернышевского (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Женский вопрос в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети».

Теория литературы: утопия, антиутопия.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата «Общество будущего в романе Н. Г. Чернышевского «Что делать?».

Николай Семенович Лесков

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Художественный мир писателя. Праведники Н. С. Лескова. Творчество Н. С. Лескова

в 1870-е годы.

Повесть «Очарованный странник». Особенности композиции и жанра. Образ Ивана Флягина. Тема трагической судьбы талантливого русского человека. Смысл названия повести. Особенности повествовательной манеры Н.С. Лескова.

Для чтения и изучения. Повесть-хроника «Очарованный странник».

Для чтения и обсуждения (по выбору): Роман «Соборяне», повесть «Леди Макбет Мценского уезда».

Повторение. Национальный характер в произведениях Н. С. Лескова («Левша»).

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Праведники в творчестве Н. С. Лескова» (на примере одного-двух произведений), «Художественный мир Н. С. Лескова».

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин

Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного) Мирозрение писателя.

Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок.

Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.

Для чтения и изучения. Сказки М. Е. Салтыкова-Щедрина «Медведь на воеводстве», «Коняга». «История одного города» (главы: «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальников», «Органчик», «Подтверждение покаяния. Заключение»).

Для чтения и обсуждения (по выбору). *Роман «Господа Головлевы»; сказки «Орел-меченат», «Либерал».

Повторение. Фантастика в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности («Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил», «Дикий помещик», «Премудрый пискарь»).

Теория литературы: развитие понятия сатиры, понятия об условности в искусстве (гротеск, «эзопов язык»).

Творческие задания. Подготовка сценария театрализованного представления «Градоначальники Салтыкова-Щедрина»,). Подготовка и проведение виртуальной экскурсии по литературным музеям М.Е. Салтыкова-Щедрина (по выбору студентов).

Федор Михайлович Достоевский

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного).

Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и в общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и ее главного героя.

Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Боль за униженных, угнетенных в произведении. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека». Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя.

Роман «Идиот». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Философская

глубина, нравственная проблематика романа. Трагичность взаимоотношений героев с внешним миром. Князь Мышкин, как «идеальный герой». Настасья Филипповна — один из лучших женских образов Достоевского.

Для чтения и изучения. Роман «Преступление и наказание». Для чтения и обсуждения. Обзор романов «Униженные и оскорбленные» или «Идиот» (по выбору).

Повторение. Тема «маленького человека» в русской литературе: А. С. Пушкин. «Станционный смотритель», Н. В. Гоголь. «Шинель». Образ Петербурга: Н. В. Гоголь. «Невский проспект», «Мертвые души»; Н. А. Некрасов. Цикл «О погоде».

Теория литературы: Полифонизм романов Ф.М. Достоевского. Творческое задание. Подготовка вопросов для проведения дискуссии «Личность Раскольникова».

Лев Николаевич Толстой

Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя.

2.12.2. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего.

Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат – художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва – величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя.

«Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастьяпольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Настоящие защитники Севастополя и «маленькие Наполеоны». Контраст между природой и деяниями человека на земле. Утверждение духовного начала в человеке. Особенности поэтики Толстого. Значение «Севастопольских рассказов» в творчестве Л. Н. Толстого.

Мировое значение творчества Л. Толстого. Л. Толстой и культура XX века.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Война и мир».

Для чтения и обсуждения. «Севастопольские рассказы».* Роман «Анна Каренина» (общая характеристика).

Повторение. Тема войны 1812 года в творчестве М. Ю. Лермонтова («Бородино»).

Теория литературы: понятие о романе-эпопее.

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения на одну из тем (по выбору студентов): «Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и в романе «Война и мир», «Наташа Ростова – любимая героиня Толстого», «Тема дома в романе «Война и мир», «Мой Толстой», «Мои любимые страницы романа «Война и мир». Составление текста диктанта по материалам жизни и творчества Л. Н. Толстого. Составление сценария вечера «Ожившие страницы «Войны и мира». Наизусть отрывок из романа «Война и мир» (по выбору студентов).

Антон Павлович Чехов

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А. П. Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа в журналах. Чехов – репортер.

Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова.

Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов.

Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова – воплощение кризиса современного общества. Роль А. П. Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух).

Для чтения и изучения. Рассказы «Попрыгунья», «Душечка», «Дом с мезонином», «Студент», «Ионыч», «Человек в футляре», «Крыжовник», «О любви». Пьеса «Вишневый сад».

Для чтения и обсуждения. Рассказы «Дома», «Дама с собачкой», «Палата № 6».

Повторение. Художественные особенности раннего творчества А. П.

Чехова («Лошадиная фамилия», «Хамелеон», «Толстый и тонкий», «Смерть чиновника»).

Теория литературы. Развитие понятие о драматургии (внутреннее и внешнее действие; подтекст; роль авторских ремарок; пауз, переключки реплик и т.д.).

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Тема интеллигентного человека в творчестве А. П. Чехова»; «Пушкинские мотивы и их роль в рассказе «Ионыч».

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе Интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы.

Поэзия второй половины XIX века

Обзор русской поэзии второй половины XIX века. Идеиная борьба направлений «чистого искусства» и гражданской литературы. Стилевое, жанровое и тематическое разнообразие русской лирики второй половины XIX века.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов).

А.Н. Майков «Осень», «Пейзаж», «И город вот опять! Опять сияет бал...», «Рыбная ловля», «У Мраморного моря», «Мысль поэта», «Емшан», «Из славянского мира», «Отзывы истории», литературное переложение «Слова о полку Игореве». Я.П. Полонский «Солнце и Месяц», «Зимний путь», «Затворница», «Колокольчик», «Узница», «Песня цыганки», «В альбом К.Ш.», «Прогулка верхом», «Одному из усталых», «Слепой тапер», «Миазм», «У двери», «Безумие горя», «Когда б любовь твоя мне спутницей была...», «Я читаю книгу песен...», «Зимний путь», «Двойник», «Тени и сны», «Блажен озлобленный поэт...», поэма «Н.А. Грибоедова». А.А. Григорьев. «О, говори хоть ты со мной, подруга семиструнная!...», «Цыганская венгерка» («Две гитары, зазвенев...»), «Вы рождены меня терзать...», «Я ее не люблю, не люблю...», «Над тобою мне тайная сила дана...», «Я измучен, истерзан тоскою...», «К Лавинии», «Героям нашего времени», «Прощание с Петербургом», «Нет, не рожден я биться лбом...», «Когда колокола торжественно звучат...».

Литература народов России. К.Л. Хетагуров «Послание», «Песня бедняка», «На кладбище», поэма «Кому живется весело».

Теория литературы. Фольклор, фольклорные образы и мотивы в поэзии.

Творческие задания. Подготовка сценария литературного вечера или конкурса чтецов «Поэты России XIX века». Исследование и подготовка доклада: «Мой любимый поэт второй половины XIX века».

Федор Иванович Тютчев

Жизненный и творческий путь Ф.И. Тютчева (с обобщением ранее изученного).

Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф.И.

Тютчева. Художественные особенности лирики Ф.И. Тютчева.

Для чтения и изучения. Стихотворения «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «Эти бедные селенья...», «День и ночь», «О, как убийственно мы любим», «Последняя любовь», «К. Б.» («Я встретил Вас – и все былое...»), «Я помню время золотое...», «Тени сизые смешались...», «29-е января 1837», «Я очи знал, – о, эти очи», «Природа – сфинкс. И тем она верней...», «Нам не дано предугадать...».

Для чтения и обсуждения. «Сны», «О чем ты воешь, ветер ночной?», «Видение», «Святая ночь на небосклон взошла...», «Русская география», «Море и утес», «Пророчество», «Над этой темною толпой...», «Русской женщине», «29-е января 1837», «Я лютеран люблю богослуженье...», «Твой милый взор, невинной страсти полный...», «Еще томлюсь тоской желаний...», «Люблю глаза твои, мой друг...», «Мечта», «В разлуке есть высокое значенье...», «Не знаю я, коснется ль благодать...», «Она сидела на полу...», «Чему молилась ты с любовью...», «Весь день она лежала в забытии...», «Есть и моем страдальческом застое...», «Опять стою я над Невой...», «Предопределение».

Повторение. Пейзажная лирика Ф.И. Тютчева.

Теория литературы. Жанры лирики. Авторский афоризм.

Творческие задания. Исследование и подготовка рефератов: «Ф.И. Тютчев в воспоминаниях современников», «Философские основы творчества Ф.И. Тютчева», «Дружба двух поэтов: Ф.И. Тютчев и Г. Гейне». Подготовка и проведение заочной экскурсии в один из музеев Ф.И. Тютчева.

Наизусть одно стихотворение Ф.И. Тютчева (по выбору студентов).

Афанасий Афанасьевич Фет

Жизненный и творческий путь А.А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А.А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А.А. Фета.

Для чтения и изучения. «Шепот, робкое дыханье...», «Это утро, радость эта...», «Вечер», «Я пришел к тебе с приветом...», «Еще одно забывчивое слово», «Одним толчком согнать ладью живую...», «Сияла ночь. Луной был полон сад...», «Еще майская ночь...».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения «Облаком волнистым...», «Какое счастье – ночь, и мы одни...», «Уж верба вся пушистая...», «Вечер», «Я тебе ничего не скажу...». Автобиографическая повесть «Жизнь Степановки, или Лирическое хозяйство».

Повторение. Стихотворения русских поэтов о природе.

Творческие задания. Проведение исследования и подготовка сообщения на тему: «А.А. Фет – переводчик», «А.А. Фет в воспоминаниях современников», «Концепция «чистого искусства» в литературно-критических статьях А.А. Фета», «Жизнь стихотворений А.А. Фета в музыкальном искусстве». Подготовка фотовыставки иллюстраций к произведениям А.А. Фета.

Наизусть одно стихотворение А.А. Фета (по выбору студентов).

Алексей Константинович Толстой

Жизненный и творческий путь А.К. Толстого. Идеино-тематические и художественные особенности лирики А.К. Толстого. Многожанровость наследия А. К. Толстого. Сатирическое мастерство Толстого.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Тщетно, художник, ты мнишь, что творений своих ты создатель!...», «Меня во мраке и в пыли...», «Двух станов не боец, но только гость случайный...», «Против течения», «Средь шумного бала, случайно...», «Колокольчики мои,

цветики степные...», «Когда природа вся трепещет и сияет...», «То было раннею весной...», «Тебя так любят все; один твой тихий вид...».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Слеза дрожит в твоём ревнивом взоре...», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя...», «Минула страсть, и пыл её тревожный...», «Не ветер, вея с высоты...», «Ты не спрашивай, не распытай...». «Кабы знала я, кабы ведала...», «Ты, как утро весны...», «Милый друг, тебе не спится...», «Не верь мне, друг, когда в избытке горя...», «Вот уж снег последний в поле тает...», «Прозрачных облаков спокойное движенье...», «Земля цвела. В лугу, весной одетом...». Роман «Князь Серебряный». Драматическая трилогия «Смерть Иоанна Грозного», «Царь Федор Иоаннович», «Царь Борис».

Творческие задания. Исследование и подготовка докладов: «А.К. Толстой – прозаик», «А.К. Толстой – драматург», «А.К. Толстой в воспоминаниях современников», «Феномен Козьмы Прутова», «Жизнь поэзии А.К. Толстого в музыкальном искусстве». Наизусть одно стихотворение А.К. Толстого (по выбору студентов).

Николай Алексеевич Некрасов

Жизненный и творческий путь Н.А. Некрасова (с обобщением ранее изученного). Гражданская позиция поэта. Журнал «Современник».

Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова 40-х– 50-х и 60-х–70-х годов. Жанровое своеобразие лирики Некрасова. Любовная лирика Н. А. Некрасова.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: замысел поэмы, жанр, композиция, сюжет; нравственная проблематика, авторская позиция; многообразие крестьянских типов; проблема счастья; сатирические портреты в поэме. Языковое и стилистическое своеобразие произведений Н.А. Некрасова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Родина», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Вчерашний день, часу в шестом...», «Еду ли ночью по улице темной...», «В дороге», «Поэт и гражданин», «Муза», «Мы с тобой бестолковые люди», «Я не люблю иронии твоей...», «О Муза, я у двери гроба...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...», «Орина – мать солдатская». Поэма «Кому на Руси жить хорошо» (обзор с чтением отрывков).

Для чтения и обсуждения. «Замолкни, Муза мести и печали...», «Со-временная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимы страстию мятежной...», «Да, наша жизнь текла мятежно...», «Слезы и нервы», «В деревне», «Несжатая полоса», «Забытая деревня», «Школьник», «Песня Еремушке», «...одиноким, потерянным...», «Что ты, сердце мое, расходилося?», «Пододвинь перо, бумагу, книги...».

Поэма «Современники». Ю.И. Айхенвальд «Некрасов», К.И. Чуковский «Тема денег в творчестве Некрасова».

Повторение. Поэма Н.А. Некрасова «Мороз, Красный нос», стихотворения «Вот парадный подъезд...», «Железная дорога».

Теория литературы. Народность литературы. Стилизация.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Некрасовский «Современник»», «Н.А. Некрасов в воспоминаниях современников», «Новаторство Н.А. Некрасова в области поэтической формы («Неправильная поэзия»)), «Образы детей и произведения для детей в творчестве Н.А. Некрасова», «Поэмы Н.А. Некрасова», «Н.А. Некрасов как литературный критик», «Произведения Н.А. Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов». Наизусть одно стихотворение (по выбору студентов).

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

Литература XX века

Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.

Серебряный век как культурно-историческая эпоха. Идеологический и эстетический плюрализм эпохи. Расцвет русской религиозно-философской мысли. Кризис гуманизма и религиозные искания в русской философии.

Основные тенденции развития прозы. Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков. Дискуссия о кризисе реализма. Обращение к малым эпическим формам.

Модернизм как реакция на кризис реализма. Журналы сатирического направления («Сатирикон», «Новый Сатирикон»).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). М. Горький «Человек»; Ф. Сологуб «Маленький человек»; Л.Н. Андреев драма «Жизнь Человека»; Д. С. Мережковский «О причинах упадка и о новых течениях в русской литературе»; В. Брюсов «Свобода слова»; Н. А. Бердяев «Смысл искусства».

Повторение. Золотой век русской литературы. Литературный процесс в России в XIX веке (основные вехи). Русский реалистический роман (творчество Л. Н. Толстого, Ф. М. Достоевского и др.).

Творческие задания. Подготовка заочной экскурсии по Третьяковской галерее. Подготовка сценария музыкальной гостиной «Музыка серебряного века».

Русская литература на рубеже веков. Иван Алексеевич Бунин

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина.

Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской и усадьбы жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина.

Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» – характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина.

Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И.А. Бунина. Тема «дворянского гнезда» на рубеже IX—XX веков, ее решение в рассказе И. А. Бунина «Антоновские яблоки» и пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии.

Критики о Бунине. (В. Брюсов, Ю. Айхенвальд, З. Шаховская, О. Михайлов).

Для чтения и изучения. Рассказы «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Темные аллеи». Стихотворения Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «И цветы, и шмели, и трава, и колосья...». Для чтения и обсуждения: Рассказы: (по выбору преподавателя) «Деревня», «Чаша жизни», «Легкое дыхание», «Грамматика любви», «Митина любовь», «Господин из Сан-Франциско», «Темные аллеи». Стихотворения: «Мы встретились случайно на углу», «Я к ней пришел в полночный час...», «Ковыль».

Повторение. Тема «дворянских гнезд» в русской литературе (И. С. Тургенев, А. П. Чехов). Русский национальный характер (на примере творчества Н. В. Гоголя и Л. Н. Толстого).

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Женские образы в творчестве И. С. Тургенева и И.А. Бунина»; «Тема дворянских гнезд в творчестве А. П. Чехова и И.А. Бунина».

Александр Иванович Куприн

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества.

Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Столкновение высоты чувства и низости жизни как лейтмотив произведений А. Куприна о любви. Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь».

Обличительные мотивы в творчестве А. И. Куприна. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX—XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести. Традиции психологизма Л. Н. Толстого в творчестве Куприна. Критики о Куприне. (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов).

Для чтения и изучения. Повести «Гранатовый браслет». Для чтения и обсуждения. «Поединок». «Суламифь», «Олеся».

Повторение. Романтические поэмы А. С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник». Тема любви в повести И. С. Тургенева «Ася».

Теория литературы: повесть, автобиографический роман.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Тема любви в творчестве И.А. Бунина и А.И. Куприна: общее и различное».

Серебряный век русской поэзии

Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX—начала XX в. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин и др.; общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору).

Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века; формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс».

Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).

Поэты, творившие вне литературных течений: И.Ф. Анненский, М.И. Цветаева.

Символизм. Истоки русского символизма. Влияние западноевропейской философии и поэзии на творчество русских символистов. Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом. Понимание символа символистами (задача предельного расширения значения слова, открытие тайн как цель нового искусства). Конструирование мира в процессе творчества, идея «творимой легенды». Музыкальность стиха. «Старшие символисты» (В.Я. Брюсов, К.Д. Бальмонт, Ф.К. Сологуб) и «младосимволисты» (А. Белый, А. А. Блок). Философские основы и эстетические принципы символизма, его связь с романтизмом.

Повторение. Романтическая лирика поэтов XIX века (А. С. Пушкин, М. Ю. Лермонтов, Ф. И. Тютчев и др.)

Теория литературы: символизм, акмеизм, футуризм.

Валерий Яковлевич Брюсов. Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Брюсова. Своеобразие решения темы поэта и поэзии. Культ формы в лирике Брюсова.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны» (возможен выбор трех других стихотворений).

Константин Дмитриевич Бальмонт. Сведения из биографии. Основные темы и мотивы поэзии Бальмонта. Музыкальность стиха, изящество образов. Стремление к утонченным способам выражения чувств и мыслей.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...» (возможен выбор трех

других стихотворений).

Андрей Белый. Сведения из биографии. Интуитивное постижение действительности. Тема родины, боль и тревога за судьбы России. Восприятие революционных событий как пришествия нового Мессии.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине» (возможен выбор трех других стихотворений).

Акмеизм. Истоки акмеизма. Программа акмеизма в статье Н.С. Гумилева «Наследие символизма и акмеизм». Утверждение акмеистами красоты земной жизни, возвращение к «прекрасной ясности», создание зримых образов конкретного мира. Идея поэта-ремесленника.

Николай Степанович Гумилев. Сведения из биографии. Героизация действительности в поэзии Гумилева, романтическая традиция в его лирике. Своеобразие лирических сюжетов. Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева.

Для чтения и изучения. Стихотворения «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай» (возможен выбор трех других стихотворений). Статья «Наследие символизма и акмеизма».

Футуризм. Манифесты футуризма, их пафос и проблематика. Поэт как миссионер «нового искусства». Декларация о разрыве с традицией, абсолютизация «самовитого» слова, приоритет формы над содержанием, вторжение грубой лексики в поэтический язык, неологизмы, эпатаж. Звуковые и графические эксперименты футуристов. Группы футуристов: эгофутуристы (И. Северянин), кубофутуристы (В. В. Маяковский, В. Хлебников), "Центрифуга" (Б. Л. Пастернак).

Для чтения и обсуждения: декларация–манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу».

Игорь Северянин. Сведения из биографии. Эмоциональная взволнованность и ироничность поэзии Северянина, оригинальность его словотворчества.

Для чтения и изучения: Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь Северянин...»), «Двусмысленная слава» (возможен выбор трех других стихотворений).

Хлебников Велимир Владимирович. Сведения из биографии. Слово в художественном мире поэзии Хлебникова. Поэтические эксперименты. Хлебников как поэт-философ.

Для чтения и изучения: Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...» (возможен выбор трех других стихотворений).

Новокрестьянская поэзия. Особое место в литературе начала века крестьянской поэзии. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX в. в творчестве Н.А. Клюева, С. А. Есенина. Николай Алексеевич Клюев. Сведения из биографии. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации. Выражение национального русского самосознания. Религиозные мотивы.

Максим Горький

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения.

«На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького – драматурга. Горький и МХАТ. Горький – романист.

Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917– 1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М. Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли». Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю.

Анненский).

Для чтения и изучения. Пьеса «На дне» (обзор с чтением фрагментов). «Несвоевременные мысли». Рассказы «Челкаш», «Коновалов», «Старуха Изергиль».

Для чтения и обсуждения. Рассказ «Макар Чудра». Романы «Мать», «Дело Артамоновых», «Фома Гордеев» (по выбору преподавателя).

Повторение. Особенности русского романтизма (поэмы А. С. Пушкина «Цыганы», «Кавказский пленник», М.Ю. Лермонтова «Демон»).

Теория литературы: развитие понятия о драме.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения, реферата): *«Гордый человек» в произведениях Ф. М. Достоевского и М. Горького» (произведения по выбору учащихся); «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» – по выбору обучающихся). Наизусть монолог Сатина.

Александр Александрович Блок

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.

Поэма «Двенадцать»: Сложность восприятия Блока социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Вхожу я в темные храмы», «Незнакомка», «Россия», «В ресторане», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «На железной дороге», «Река раскинулась. Течет...». Поэма «Двенадцать» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения. «Коршун», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен».

Теория литературы: развитие понятия о художественной образности (образ-символ), развитие понятия о поэме.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Тема любви в творчестве А.С. Пушкина и А.А. Блока», «Тема России в творчестве русских поэтов М.Ю. Лермонтова Н.А. Некрасова, А.А. Блока», «Тема революции в творчестве А. Блока».

Наизусть: два-три стихотворения А.А. Блока (по выбору студентов).

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе Интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного плана; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы

Особенности развития литературы 1920-х гг.

Противоречивость развития культуры в 20-е годы. Литературный процесс 20-х годов. Литературные группировки и журналы (РАПП, Перевал, Конструктивизм; «На посту», «Красная новь», «Новый мир» и др.). Политика партии в области литературы в 20-е годы. Тема России и революции в творчестве поэтов разных поколений и мировоззрений (А. Блок, А. Белый, М. Волошин, А. Ахматова, М. Цветаева, О. Мандельштам, В. Ходасевич, В. Луговской, Н. Тихонов, Э. Багрицкий, М. Светлов и др.).

Эксперименты со словом в поисках поэтического языка новой эпохи (В. Хлебников, А. Крученых, поэты-обериуты). Единство и многообразие русской литературы («Серapiоновы братья», «Кузница» и др.). Разнообразие идейно-художественных позиций советских писателей в освещении темы революции и гражданской войны.

Владимир Владимирович Маяковский

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта.

Проблемы духовной жизни. Характер и личность автора в стихах о любви.

Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.

Для чтения и изучения. Стихотворения «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно...», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Прозаседавшиеся», «Флейта-позвоночник», «Лиличка!», «Люблю», «Письмо Татьяне Яковлевой».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения «Юбилейное», «Про это», «Разговор с фининспектором о поэзии». Вступление к поэме «Во весь голос», поэма «Облако в штанах», пьесы «Клоп», «Баня» (по выбору преподавателя).

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе (А. С. Пушкин. «Разговор книгопродавца с поэтом», «Поэт», «Пророк»; М.Ю. Лермонтов. «Поэт»; Н. А. Некрасов. «Поэт и гражданин»).

Теория литературы. Традиции и новаторство в литературе. Новая система стихосложения. Тоническое стихосложение.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (доклада, сообщения): «Музыка» революции в творчестве В. В. Маяковского»; «Сатира в произведениях В. В. Маяковского»; Подготовка сценария литературного вечера «В. В. Маяковский и поэты золотого века». Наизусть 2-3 стихотворения (по выбору студентов).

Сергей Александрович Есенин

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни, развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов.

Поэма «Анна Снегина» – поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Гой ты, Русь моя родная!», «Письмо матери», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Письмо к женщине», «Собаке Качалова», «Я покинул родимый дом...», «Неуютная, жидкая лунность...», «Не жалею, не зову, не плачу...».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Русь», «Сорокоуст», «Мы теперь уходим понемногу...», «Русь Советская».

Теория литературы: развитие понятия о поэтических средствах художественной выразительности.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «Я б навеки пошел за тобой...», «Тема любви в творчестве С.А. Есенина», «Тема Родины в творчестве С.А. Есенина и А.А. Блока». Наизусть 2-3 стихотворения (по выбору студентов).

Александр Александрович Фадеев

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного).

«Разгром». Гуманистическая направленность романа. Долг и преданность идее. Проблема человека и революции. Новаторский характер романа. Психологическая глубина изображения характеров. Революционная романтика. Полемика вокруг романа.

Для чтения и обсуждения роман «Разгром».

Теория литературы. Проблема положительного героя в литературе.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада: «А.А. Фадеев в жизни и творчестве», «Взгляды А.А. Фадеева на литературу», «Революция в творчестве А.А.

Фадеева».

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы; конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника; составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного плана сочинения; написание сочинения; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы.

Особенности развития литературы 1930-х - начала 1940-х гг.

Становление новой культуры в 30-е годы. Поворот к патриотизму в середине 30-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении.

Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, Вс. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др.

Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина.

Развитие драматургии в 1930-е годы.

Михаил Михайлович Зощенко.

Сатирическое обличение нового быта в творчестве М.М. Зощенко.

Для чтения и изучения. Рассказы «Аристократка», «История болезни», «Нервные люди»

Для чтения и обсуждения. Рассказы «Стакан», «Монтёр», «Баня»

Марина Ивановна Цветаева

Сведения из биографии М.И. Цветаевой. Идеино-тематические особенности поэзии М.И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности.

Художественные особенности поэзии М.И. Цветаевой; фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой; своеобразие поэтического стиля.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Генералам 12 года», «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Имя твое – птица в руке...», «Тоска по родине! Давно...», «Есть счастливицы и есть счастливицы...», «Хвала богатым».

Для чтения и обсуждения. Стихотворения: «Стихи растут как звезды и как розы...», «Я счастлива жить образцово и просто...», «Плач матери по новобранцу», «Стихи к Блоку», «Стихи о Москве», «Лебединый стан», эссе (одно по выбору студентов).

Повторение. Тема поэта и поэзии в русской литературе XIX – XX веков. Образ Москвы в творчестве русских поэтов (А.С. Пушкин, М.Ю. Лермонтов, С.А. Есенин и др.).

Теория литературы: развитие понятия о средствах поэтической выразительности.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «М.И. Цветаева в воспоминаниях современников», «М. Цветаева, Б. Пастернак, Р.М. Рильке: диалог поэтов», «М.И. Цветаева и А.А. Ахматова», «М.И. Цветаева – драматург». Наизусть 1-2 стихотворения по выбору студентов.

Осип Эмильевич Мандельштам

Сведения из биографии О.Э. Мандельштама.

Идеино-тематические и художественные особенности поэзии О.Э. Мандельштама; противостояние поэта «веку-волкодаву»; поиски духовных опор в искусстве и природе; теория поэтического слова О. Мандельштама.

Для чтения и изучения. Стихотворения «Selentium», «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «Ленинград» («Я вернулся в мой город, знакомый до слез...»), «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Квартира тиха, как бумага...», «Золотистого меда

струя из бутылки текла...».

Для чтения и обсуждения: «Мы живем под собою не чуя страны...», «Рим», «Европа», «Адмиралтейство», «Айя-София», «На площадь выбежав, свободен...», «Петербургские строфы», «Концерт на вокзале», «Природа – тот же Рим...».

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Природа в поэзии XIX века.

Теория литературы. Развитие понятия о средствах поэтической выразительности. Наизусть 1-2 стихотворения по выбору студентов.

Андрей Платонов (Андрей Платонович Климентов)

Сведения из биографии. Поиски положительного героя писателем. Единство нравственного и эстетического. Труд как основа нравственности человека. Принципы создания характеров.

Социально-философское содержание творчества А. Платонова, своеобразие художественных средств (переплетение реального и фантастического в характерах героев-правдоискателей, метафоричность образов, язык произведений Платонова).

Традиции русской сатиры в творчестве писателя.

Для чтения и изучения. Рассказ «В прекрасном и яростном мире».

Для чтения и обсуждения. Повесть «Котлован».

Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.

Повторение. Гротеск в русской литературе XIX века.

Творческие задания. Исследование и подготовка сообщения: «Герои прозы А. Платонова», «Традиции и новаторство в творчестве А.Платонова»

Михаил Афанасьевич Булгаков

Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала).

«Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь – лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа.

Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных».

«Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 30-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.

Для чтения и изучения. Романы «Белая гвардия» или «Мастер и Маргарита».

Повторение. Фантастика и реальность в произведениях Н. В. Гоголя и М.Е. Салтыкова-Щедрина. Сатирическое изображение действительности в творчестве М. Е. Салтыкова-Щедрина.

Теория литературы: разнообразие типов романа в советской литературе.

Алексей Николаевич Толстой

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Тема русской истории в творчестве писателя.

«Петр Первый» – художественная история России 18 века. Единство исторического материала и художественного вымысла в романе. Образ Петра. Проблема личности и ее роль в судьбе страны. Народ в романе. Пафос борьбы за могущество и величие России. Художественное своеобразие романа. Экранизация произведения.

Для чтения и обсуждения. Роман «Петр Первый» (обзор с чтением и анализом фрагментов).

Повторение. Развитие жанра исторического романа (А. С. Пушкин. «Капитанская дочка», Л. Н. Толстой. «Война и мир»).

Теория литературы: исторический роман.

Михаил Александрович Шолохов

Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова.

«Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л.Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя.

Для чтения и изучения. Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзор с чтением фрагментов).

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). «Донские рассказы», «Поднятая целина».

Повторение. Традиции в изображении войны (Л. Н. Толстой Война и мир»). Тема революции и Гражданской войны в творчестве русских писателей.

Теория литературы: развитие понятия о стиле писателя.

Творческие задания: Исследование и подготовка доклада: «Казачьи песни в романе-эпопее «Тихий Дон» и их роль в раскрытии идейно-нравственного и эстетического содержания произведения».

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная); выразительное чтение и чтение наизусть; подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом; проектная и учебно-исследовательская работа.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы.

Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Деятели литературы и искусства на защите Отечества. Живопись А. Дейнеки и А. Пластова. Музыка Д. Шостаковича и песни военных лет (С. Соловьев-Седой, В. Лебедев-Кумач, И. Дунаевский и др.). Кинематограф героической эпохи.

Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков: О. Берггольц, К. Симонов, А. Твардовский, А. Сурков, М. Исаковский, М. Алигер, Ю. Друнина, М. Джалиль и др.

Публицистика военных лет: М. Шолохов, И. Эренбург, А. Толстой.

Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе: рассказы Л. Соболева, В. Кожевникова, К. Паустовского, М. Шолохова и др. Повести и романы Б. Горбатова, А. Бека, А. Фадеева. Пьесы: «Русские люди» К. Симонова, «Фронт» А. Корнейчука и др.

Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства создающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.

Анна Андреевна Ахматова

Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).

Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, к Родине, к России.

Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы.

Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь окон-ному лучу...»,

«Пахнут липы сладко...», «Сероглазый король» «Песня последней встречи», «Мне ни к чему одические рати», «Сжала руки под темной вуалью...», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза», Поэма «Реквием».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя 2-3 стихотворения). «Смуглый отрок бродил по аллеям...», «Ты письмо мое, милый, не комкай...», «Все расхищено, предано, продано...», «Зачем вы отравили воду...», цикл «Тайны ремесла», «Клятва», «Мужество», «Поэма без героя». Статьи о Пушкине.

Повторение. Образ Петербурга в русской литературе XIX века (А. С. Пушкин, Н. В. Гоголь, Ф. М. Достоевский). Любовная лирика русских поэтов.

Теория литературы: проблема традиций и новаторства в поэзии. Поэтическое мастерство.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата: «Гражданские и патриотические стихи А. Ахматовой и советская литература». Трагедия «стоимильонного народа» в поэме А. Ахматовой «Реквием». Наизусть 2-3 стихотворения по выбору студентов.

Борис Леонидович Пастернак

Сведения из биографии Б.Л. Пастернака.

Основные мотивы лирики Б. Л. Пастернака. Связь человека и природы в лирике Б. Л. Пастернака. Эволюция поэтического стиля. Формально-содержательные доминанты поэтического стиля Б. Л. Пастернака. Любовь и поэзия, жизнь и смерть в философской концепции поэта.

Роман «Доктор Живаго». История создания и публикации романа. Жаровое своеобразие и художественные особенности романа. Тема интеллигенции и революции и ее решение в романе Б. Л. Пастернака. Особенности композиции романа «Доктор Живаго». Система образов романа. Образ Юрия Живаго. Тема творческой личности, ее судьбы. Тема любви как организующего начала жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа. Тема любви как организующего начала жизни человека.

Для чтения и изучения. Стихотворения (2-3 по выбору): «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Поэмы «Девятьсот пятый год» или

«Лейтенант Шмидт».

Для чтения и обсуждения Роман «Доктор Живаго» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Тема интеллигенции и революции в литературе XX века (А. А. Блок. Поэма «Двенадцать», статья «Интеллигенция и революция»; М. А. Булгаков. «Белая гвардия»; А. А. Фадеев. «Разгром»).

Теория литературы: стиль, лирика, лирический цикл, роман.

Творческие задания. Исследование и подготовка реферата (сообщения, доклада): «Взгляд на Гражданскую войну из 20-х и из 50-х годов – в чем разница?». Наизусть 2-3 стихотворения (по выбору учащихся)

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов; выразительное чтение и чтение наизусть; групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста; написание сочинения.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы.

Особенности развития литературы 1950-1980-х гг.

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950-80-х гг. в контексте культуры. Кризис нормативной эстетики соцреализма. Литература периода «Оттепели». Журналы «Иностранная литература», «Новый мир», «Наш современник».

Реалистическая литература. Возрождение модернистской и авангардной тенденций в литературе. Многонациональность советской литературы.

Повторение. Реализм в русской литературе 19 в. Литературные направления, течения и школы в русской литературе первой половины XX в.

Теория литературы: художественное направление, художественный метод.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Развитие литературы 1950-80-х гг. в контексте культуры», «Отражение конфликтов истории в судьбах литературных героев».

Творчество писателей-прозаиков в 1950-1980-е годы

Основные направления и течения художественной прозы 1950-80-х гг. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков.

Художественное своеобразие прозы В. Шаламова, В. Шукшина, В. Быкова, В. Распутина.

Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.

Изображение жизни советской деревни. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей. Динамика нравственных ценностей во времени, предвидение опасности утраты исторической памяти. Попытка оценить современную жизнь с позиций предшествующих поколений.

Историческая тема в советской литературе. Разрешение вопроса о роли личности в истории, о взаимоотношениях человека и власти.

Автобиографическая литература. Развитие жанра фантастики. Многонациональность советской литературы.

Творчество поэтов в 1950-1980-е годы

Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950-1980-х гг. Лирика поэтов фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения, направления в поэзии 1950-1980-х гг.

Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.

Поэзия Р. Гамзатова: функции приема параллелизма, своеобразие лирического героя. Тема родины в поэзии Р. Гамзатова. Соотношение национального и общечеловеческого в поэзии Р. Гамзатова.

Поэзия Б. Окуджавы: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тема войны, образы Москвы и Арбата в поэзии Б. Окуджавы.

Поэзия А. Вознесенского: художественные средства создания образа, своеобразие лирического героя. Тематика стихотворений А. Вознесенского.

Теория литературы: лирика, авторская песня.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Авангардные поиски в поэзии второй половины XX века»; «Поэзия Н. Заболоцкого, Н. Рубцова, Б. Окуджавы, А. Вознесенского в контексте русской литературы». Наизусть 2-3 стихотворения (по выбору учащихся)

Драматургия 1950-1980-х годов

Особенности драматургии 1950-1960-х гг. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950-1960-х гг. Интерес к молодому современнику, к актуальным проблемам настоящего.

Социально-психологические пьесы В. Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия. Пьеса А. Салынского «Барабанщица» (1958).

Тема любви в драмах А. Володина, Э. Радзинского. Взаимодействие театрального искусства периода «оттепели» с поэзией. Поэтические представления в «Театре драмы и комедии на Таганке». Влияние Б. Брехта на режиссуру Ю. Любимова. Тематика и проблематика драматургии 1970-1980-х гг. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Развитие производственной (социологической) драмы.

Драматургия В. Розова, А. Арбузова, А. Володина в 1970—1980-х гг. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампиловская драма».

Теория литературы: драма, жанр, жанровая разновидность.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): о жизни и творчестве одного из драматургов 1950-1980-х гг.; «Решение нравственной проблематики в пьесах драматургов 1950-1980-х гг. (автор по выбору)».

Александр Трифонович Твардовский

Сведения из биографии А.Т. Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А. Т. Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографичность поэзии Твардовского. Образ лирического героя, конкретно-исторический и общечеловеческий аспекты тематики. «Поэзия как служение и дар».

Поэма «По праву памяти». Произведение лиро-эпического жанра. Драматизм и исповедальность поэмы. Образ отца как композиционный центр поэмы. Поэма «По праву памяти» как «завещание» поэта. Темы раскаяния и личной вины, памяти и забвения, исторического возмездия и «сыновней ответственности». А.Т. Твардовский – главный редактор журнала «Новый мир».

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Слово о словах», «Моим критикам», «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Я убит подо Ржевом». Поэма «По праву памяти».

Повторение. Тема поэта и поэзии в поэзии XIX-XX в. Образы дома и дороги в русской поэзии. Тема войны в поэзии XX в.

Теория литературы: стиль, лирика, лирический цикл, поэма.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Тема поэта и поэзии в русской лирике XIX-XX веков», «Образы дороги и дома в лирике А. Твардовского». Наизусть 2-3 стихотворения (по выбору студентов).

Александр Исаевич Солженицын

Обзор жизни и творчества А. И. Солженицына (с обобщением ранее изученного).

Сюжетно-композиционные особенности повести «Один день Ивана Денисовича» и рассказа «Матренин двор». Отражение конфликтов истории в судьбах героев. Характеры героев как способ выражения авторской позиции. Новый подход к изображению прошлого. Проблема ответственности поколений. Мастерство А. Солженицына – психолога: глубина характеров, историко-философское обобщение в творчестве писателя. Литературные традиции в изображении человека из народа в образах Ивана Денисовича и Матрены.

«Лагерная» проза А. Солженицына «Архипелаг ГУЛАГ», романы «В круге первом», «Раковый корпус». Публицистика А.И. Солженицына.

Для чтения и изучения. Повесть «Один день Ивана Денисовича». Рассказ «Матренин двор». Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Романы: «В круге первом», «Раковый корпус», «Архипелаг ГУЛАГ» (обзор с чтением фрагментов).

Повторение. Проза В. Шаламова.

Теория литературы: эпос, роман, повесть, рассказ, литературный герой, публицистика.

Творческие задания. * Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Своеобразие языка Солженицына-публициста»; «Изобразительно-выразительный язык кинематографа и литературы».

Александр Валентинович Вампилов

Обзор жизни и творчества А. Вампилова. Проза А. Вампилова. Нравственная проблематика пьес А. Вампилова «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Своеобразие драмы «Утиная охота». Композиция драмы. Характер главного героя.

Система персонажей, особенности художественного конфликта.

Пьеса «Провинциальные анекдоты». Гоголевские традиции в пьесе А. Вампилова «Провинциальные анекдоты».

Утверждение добра, любви и милосердия – главный пафос драматургии А. Вампилова.

Для чтения и изучения. Драма «Утиная охота».

Для чтения и обсуждения (по выбору). Драмы «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Повторение. Н.В. Гоголь: «Нос», «Ревизор». Драматургия 1950 -1980-х гг.

Теория литературы: анекдот, драма, герой, система персонажей, конфликт.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Гоголевские традиции в драматургии Вампилова»; «Мотив игры в пьесах А. Вампилова «Утиная охота» и А. Арбузова «Жестокие игры»».

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть; самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана.

Виды и типы занятий: урок

Русское литературное зарубежье 1920-1990-х гг.

Первая волна эмиграции русских писателей. Характерные черты литературы русского зарубежья 1920-1930-х гг. Творчество о И. Шмелёва, Б. Зайцева, В. Набокова, Г. Газданова, Поплавского.

Вторая волна эмиграции русских писателей. Осмысление опыта сталинских репрессий и Великой отечественной войны в литературе. Творчество Б. Ширяева, Д. Кленовского, И. Елагина.

Третья волна эмиграции. Возникновение диссидентского движения в СССР. Творчество И. Бродского, А. Синявского, Г. Владимова.

Повторение. Поэзия и проза XX века.

Теория литературы: эпос, лирика.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Духовная ценность писателей русского зарубежья старшего поколения (первая волна эмиграции)»; «История: три волны русской эмиграции».

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; участие в эвристической беседе; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы.

Особенности развития литературы конца 1980-2000-х гг.

Общественно-культурная ситуация в России конца XX – начала XXI вв. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск анти-тоталитарных настроений на рубеже 1980-1990-х гг.

«Задержанная» и «возвращенная» литература. Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева, В. Войновича. Отражение постмодернистского мироощущения в современной литературе.

Основные направления развития современной литературы. Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Коваля, В. Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др. Духовная поэзия С. Аверинцева, И. Ратушинской, Н. Горбаневской и др. Развитие рок-поэзии. Драматургия «постперестроечного» времени.

Повторение. Проза, поэзия, драматургия 1950-80-х гг.

Теория литературы: Литературное направление, художественный метод, постмодернизм.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Особенности массовой литературы конца XX-XXI века»; «Фантастика в современной литературе». Наизусть 2-3 стихотворения (по выбору учащихся)

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений, аннотирование; подготовка докладов и сообщений.

Виды и типы занятий: урок, контрольные работы, семинары.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Байрон – самый первый романтик
2. Сказки Гофмана
3. «Фауст» Гёте: тема, герои, проблематика
4. Трагедия Гамлета
5. Жизнь и творчество одного из русских поэтов (писателей) – романтиков
6. Романтическая баллада в русской литературе
7. Развитие жанра исторического романа в эпоху романтизма
8. Романтические повести в русской литературе
9. Развитие русской литературной критики
10. Пушкин в воспоминаниях современников
11. Предки Пушкина и его семья
12. Царскосельский лицей и его воспитанники
13. Судьба Н.Н. Пушкиной
14. Дуэль и смерть А.С. Пушкина
15. Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова
16. М.Ю. Лермонтов в воспоминаниях современников
17. М.Ю. Лермонтов – художник
18. Любовная лирика Лермонтова
19. Петербург в жизни и творчестве Н.В. Гоголя
20. Н.В. Гоголь в воспоминаниях современников
21. «Что делать?» – главный вопрос эпохи 1850-1860-х годов
22. Духовные искания русской культуры второй половины XIX века
23. Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра
24. Мир Островского на сцене и на экране
25. Мир купечества у Гоголя и Островского
26. Захар – второй Обломов
27. Женские образы в романах Гончарова
28. В чем трагедия Обломова?
29. Что такое «обломовщина»?
30. Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д. И. Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев)
31. Художественная деталь в романе «Обломов»
32. Общество будущего в романе Н. Г. Чернышевского «Что делать?»
33. Праведники в творчестве Н. С. Лескова (на примере одного-двух произведений)
34. Художественный мир Н. С. Лескова
35. Личность Раскольникова»
36. Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и в романе «Война и мир»
37. Наташа Ростова - любимая героиня Толстого
38. Тема дома в романе «Война и мир»
39. Мой Толстой
40. Мои любимые страницы романа «Война и мир»
41. Тема интеллигентного человека в творчестве А. П. Чехова
42. Пушкинские мотивы и их роль в рассказе «Ионыч»

43. Поэты России XIX века
44. Мой любимый поэт второй половины XIX века
45. Ф.И. Тютчев в воспоминаниях современников
46. Философские основы творчества Ф.И. Тютчева
47. Дружба двух поэтов: Ф.И. Тютчев и Г. Гейне
48. А.А. Фет – переводчик
49. А.А. Фет в воспоминаниях современников
50. Концепция «чистого искусства» в литературно-критических статьях А.А. Фета
51. Жизнь стихотворений А.А. Фета в музыкальном искусстве
52. А.К. Толстой – прозаик
53. А.К. Толстой – драматург
54. А.К. Толстой в воспоминаниях современников
55. Феномен Козьмы Прутова
56. Жизнь поэзии А.К. Толстого в музыкальном искусстве
57. Некрасовский «Современник»
58. Н.А. Некрасов в воспоминаниях современников
59. Новаторство Н.А. Некрасова в области поэтической формы («Неправильная поэзия»)
60. Образы детей и произведения для детей в творчестве Н.А. Некрасова
61. Поэмы Н.А. Некрасова
62. Н.А. Некрасов как литературный критик
63. Произведения Н.А. Некрасова в творчестве русских художников-иллюстраторов
64. Критики о Бунине. (В. Брюсов, Ю. Айхенвальд, З. Шаховская, О. Михайлов)
65. Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь»
66. Обличительные мотивы в творчестве А. И. Куприна
67. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»)
68. Армия как модель русского общества рубежа XIX-XX веков
69. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат в русской литературе
70. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения» героя
71. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени
72. Критики о Куприне. (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов).
73. Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений).
74. Философские основы и эстетические принципы символизма
75. Связь символизма с романтизмом
76. Декларация-манифест футуристов «Пощечина общественному вкусу»
77. Продолжение традиций русской реалистической крестьянской поэзии XIX в. в творчестве Н.А. Клюева, С. А. Есенина
78. Крестьянская тематика, изображение труда и быта деревни, тема родины, неприятие городской цивилизации в творчестве Клюева и Есенина
79. Выражение национального русского самосознания в поэзии молодых поэтов
80. Религиозные мотивы в поэзии молодых поэтов
81. Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли»
82. Поэтика заглавия в творчестве Горького
83. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917-1918 годов
84. Источник разногласий между М. Горьким и большевиками
85. Особенности цикла публицистических статей М. Горького
86. Проблемы книги «Несвоевременные мысли»

87. Критики о Горьком (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский)
88. Сюжет поэмы Блока «Двенадцать» и ее герои
89. Борьба миров в поэме Блока «Двенадцать»
90. Изображение «мирового пожара» в поэме Блока «Двенадцать»
91. Неоднозначность финала поэмы Блока «Двенадцать»
92. Образ Христа в поэме Блока «Двенадцать»
93. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы Блока «Двенадцать»
94. Судьба людей в годы Гражданской войны (по произведениям Булгакова)
95. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей в произведениях Булгакова
96. Отношение автора к героям произведений «Дни Турбиных» или «Белая гвардия»
97. Честь – лейтмотив произведения «Дни Турбиных»
98. Тема Дома как основы миропорядка в произведении Булгакова «Дни Турбиных»
99. Женские образы на страницах произведения Булгакова «Дни Турбиных»
100. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных»
101. Москва 30-х годов в романе Булгакова «Мастер и Маргарита»
102. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни (по роману Булгакова «Мастер и Маргарита»)
103. Воланд и его окружение
104. Любовь и судьба Мастера
105. Традиции русской литературы (творчество Н. Гоголя) в творчестве М. Булгакова
106. Своеобразие булгаковской манеры
107. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков 1950-80-х гг.
108. Художественное своеобразие прозы В. Шаламова
109. Художественное своеобразие прозы В. Шукшина
110. Художественное своеобразие прозы В. Быкова
111. Художественное своеобразие прозы В. Распутина
112. Новое осмысление проблемы человека на войне
113. Исследование природы подвига и предательства
114. Философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации
115. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения
116. Изображение жизни советской деревни
117. Глубина, цельность духовного мира человека, связанного своей жизнью с землей (по произведениям писателей 50-80-х гг. 20 в.)
118. Историческая тема в советской литературе
119. Разрешение вопроса о роли личности в истории, о взаимоотношениях человека и власти

4.3. Тематический план учебной дисциплины «Литература»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
			2	
Введение	1	Литература как вид искусства.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа студентов:		1	3
Раздел 1. Русская литература XIX века. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века			22	
Тема 1.1 Историко – культурный процесс рубежа XVIII-XIXвеков			2	
	2	Романтизм. Становление реализма.	1	2
	Самостоятельная работа студентов:		1	3
			7	
Тема 1.2 А.С. Пушкин	3	А.С. Пушкин. Личность писателя.	1	
	4	Вольнолюбивая лирика поэта.	1	2
	5	Романтический период творчества.	1	2
	6	Творчество михайловского периода.	1	2
	7	Болдинская осень в творчестве Пушкина.	1	2
	Самостоятельная работа студентов:		2	3
Тема 1.3 М.Ю. Лермонтов			6	
	8	Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова.	1	2
	9	Темы, мотивы и образы лирики Лермонтова.	1	2
	10	Тема одиночества в лирике М.Ю. Лермонтова.	1	2
	11	Трагизм любовной лирики М.Ю. Лермонтова.	1	2
	Самостоятельная работа студентов:		2	3
			7	
Тема 1.4 Н.В. Гоголь	12	Жизненный и творческий путь Н.В. Гоголя.	1	2
	13	«Петербургские повести»: проблематика повести «Портрет».	1	2
	14	«Выбранные места из переписки с друзьями» и их значение в творческом пути писателя	1	2
	15-16	Контрольная работа по теме «Творчество А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя».	2	2
	Самостоятельная работа студентов:		1 1	3 3
Раздел 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века			43	
			5	
Тема 2.1 А.Н. Островский	17	Жизненный и творческий путь А.Н. Островского. Драма «Гроза».	1	2
	18	Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры. Катерина в оценке критиков.	1	2
	19	Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме	1	2
	20	Основные сюжетные линии драмы «Бесприданница»	1	2
	Самостоятельная работа студентов:		1	3
Тема 2.2 И.А. Гончаров			3	
	21	Творческая биография И.А. Гончарова. Роман «Обломов»	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	22	Сон Ильи Ильича Обломова как художественно – философский центр романа.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 2.3 И.С. Тургенев			6	
	23	Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева. Роман «Отцы и дети».	1	2
	24	Базаров и Кирсановы.	1	2
	25	Базаров и Одинцова.	1	2
	26	Базаров и родители.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		2	3
Тема 2.4 Н.Г. Чернышевский			3	
	27	Краткий очерк жизни и творчества Н.Г. Чернышевского. Роман «Что делать?».	1	2
	28	Образ «особенного человека» Рахметова в романе.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - подготовка сообщения		1	3
Тема 2.5 Н.С. Лесков			3	
	29	Жизненный и творческий путь Н.С.Лескова. Повесть «Очарованный странник».	1	2
	30	Тема трагической судьбы талантливого русского человека в повести «Очарованный странник».	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 2.6 М.Е.Салтыков-Щедрин			3	
	31	Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина.	1	2
	32	«Эзопов язык» в произведениях М.Е. Салтыкова – Щедрина. Тематика и проблематика сказки «Медведь на воеводстве»	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 2.7 Ф.М. Достоевский			6	
	33	Жизненный и творческий путь Ф.М. Достоевского. Роман «Преступление и наказание».	1	2
	34	Петербург Достоевского в романе «Преступление и наказание».	1	2
	35	Смысл теории Раскольникова.	1	2
	36	Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		2	3
Тема 2.8 Л.Н. Толстой			8	
	37	Жизненный путь и творческая биография Л.Н. Толстого. Роман-эпопея «Война и мир».	1	2
	38	Светское общество в романе «Война и мир».	1	2
	39	Авторский идеал семьи в романе Л.Н. Толстого «Война и мир».	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	40	Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской.	1	2
	41	Правдивое изображение Отечественной войны 1812 года в романе «Война и мир».	1	2
	42	Контрольная работа «Творчество А.Н. Островского, И. С. Тургенева, Ф.М. Достоевского, Л. Н. Толстого»	1	3
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		2	3
Тема 2.9 А.П. Чехов			6	
	43	Жизненный и творческий путь А. П. Чехова.	1	2
	44	Проблема личной ответственности за свою жизнь в рассказе А. П. Чехова «Ионыч».	1	2
	45	Тема любви в рассказе А.П. Чехова «Дама с собачкой».	1	2
	46	Комедия А.П. Чехова «Вишневый сад»: история создания, жанр, система персонажей.	1	2
	47	Сложность и многозначность отношений между персонажами пьесы «Вишневый сад»	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Раздел 3. Поэзия второй половины XIX века			13	
Тема 3.1 Ф.И. Тютчев			3	
	48	Жизненный и творческий путь Ф.И. Тютчева.	1	2
	49	Темы и мотивы лирики Ф.И. Тютчева.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - аналитическая работа с текстами стихотворений		1	3
			3	
Тема 3.2 А.А.Фет	50	Жизненный и творческий путь А.А.Фета.	1	2
	51	Темы и мотивы лирики А.А. Фета.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
			2	
Тема 3.3 А.К. Толстой	52	Жизненный и творческий путь А.К. Толстого. Основные темы поэзии.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 3.4 Н.А. Некрасов			5	
	53	Жизненный и творческий путь Н.А. Некрасова.	1	2
	54	Своеобразие тем, мотивов и образов поэзии Н.А. Некрасова.	1	2
	55	Поэма «Кому на Руси жить хорошо»: замысел поэмы, жанр, композиция, сюжет.	1	2
	56	Проблема счастья в поэме «Кому на Руси жить хорошо».	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - аналитическая работа с текстом		1	3
Раздел 4. Русская литература XX века			20	
Тема 4.1 Особенности развития			2	
	57	Реализм и модернизм в литературном процессе рубежа веков.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
литературы и других видов искусства в начале XXв.		<u>Самостоятельная работа студентов:</u>	1	3
Тема 4.2 И А. Бунин			3	
	58	Сведения из биографии И. А. Бунина. Философичность лирики.	1	2
	59	Тема любви в рассказах И.А. Бунина «Грамматика любви», «Легкое дыхание».	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u>	1	3
Тема 4.3 А. И. Куприн			3	
	60	Жизненный и творческий путь А.И. Куприна. Повесть А. И. Куприна «Гранатовый браслет».	1	2
	61	Трагическая история любви «маленького человека» в повести «Гранатовый браслет».	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u>	1	3
			6	
Тема 4.4 М. Горький	62	Жизненный и творческий путь М.Горького.	1	2
	63	Романтические бунтари М. Горького (по рассказу «Старуха Изергиль»).	1	2
	64	Герои и их судьбы в рассказе М. Горького «Макар Чудра».	1	2
	65	Вопрос о правде в драме М. Горького «На дне».	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u>	2	3
Тема 4.5 Серебряный век русской поэзии			2	
	66	Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм.	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u>	1	3
Тема 4.6 А. А. Блок			4	
	67	Жизненный и творческий путь А. Блока.	1	2
	68	Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока.	1	2
	69	Поэма А. Блока «Двенадцать»: сюжет поэмы и ее герои.	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u>	1	3
Раздел 5. Особенности развития литературы 1920-х годов			14	
Тема 5.1 В.В. Маяковский			5	
	70	Жизненный и творческий путь В. В. Маяковского.	1	2
	71	Характер и личность авторов стихов о любви.	1	2
	72	Сатирические стихотворения В. Маяковского.	1	2
	73	Тема поэта и поэзии в лирике Маяковского.	1	2
		<u>Самостоятельная работа студентов:</u>	1	3
Тема 5.2 С. А. Есенин			6	
	74	Жизненный и творческий путь С.А. Есенина.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	75	Тема родины в стихотворениях поэта как выражение любви к России.	1	2
	76	Тема любви в творчестве С.А. Есенина	1	2
	77	Контрольная работа «Лирика поэтов серебряного века»	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		2	3
Тема 5.3 А.А. Фадеев			3	
	78	Сведения из биографии А.А. Фадеева.	1	2
	79	Проблема человека и революции в романе А. Фадеева «Разгром».	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u> - письменные ответы на вопросы		1	3
Раздел 6. Особенности развития литературы 1930-х - начала 1940 –х годов			25	
Тема 6.1 М. М. Зощенко			2	
	80	Сведения из биографии М. Зощенко. Сатирическое обличение нового быта в рассказах М. Зощенко.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 6.2 М. И.Цветаева			2	
	81	Жизненный и творческий путь М. И. Цветаевой. «...Моим стихам как драгоценным винам настанет свой черед...»	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 6.3 О. Э. Мандельштам			2	
	82	Одинокий искатель. Сведения из биографии О.Э. Мандельштама.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 6.4 А. П. Платонов			3	
	83	Сведения из биографии А. Платонова.	1	2
	84	Труд как основа нравственности человека (по рассказу А. Платонова «В прекрасном и яростном мире»).	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 6.5 М. А. Булгаков			6	
	85	Краткий обзор жизни и творчества М. Булгакова (с обобщением ранее изученного материала).	1	2
	86	«Мастер и Маргарита»: своеобразие жанра, многоплановость романа.	1	2
	87	Система образов романа «Мастер и Маргарита»	1	2
	88	Любовь и судьба Мастера	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		2	3
Тема 6.6 А. Н. Толстой			3	
	89	Сведения из биографии А.Н. Толстого.	1	2
	90	Проблема личности и ее роль в судьбе страны в романе А. Толстого «Петр I».	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 6.7 М. А. Шолохов			7	
	91	Жизненный и творческий путь М. Шолохова.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	92	Роман-эпопея «Тихий Дон»: судьба русского народа и казачества в годы Гражданской войны.	1	2
	93	Образ Григория Мелехова: трагедия человека из народа в поворотный момент истории.	1	2
	94 - 95	Контрольная работа « Творчество А. П. Чехова, М. Горького, М.А. Булгакова, М. А. Шолохова»	2	3
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		2	3
Раздел 7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет			8	
			2	
Тема 7.1 Произведения первых послевоенных лет	96	Реалистическое изображение войны в произведениях М. Шолохова, А. Толстого.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 7.2 А. А. Ахматова			4	
	97	Жизненный и творческий путь А. А. Ахматовой.	1	2
	98	Тема любви к родной земле, к Родине в лирике А. А. Ахматовой.	1	2
	99	Поэма «Реквием»: исторический масштаб и трагизм поэмы.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Тема 7.3 Б. Л. Пастернак			2	
	100	Нить судьбы. Жизнь и творчество Б. Пастернака.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3
Раздел 8. Особенности развития литературы 1950-1980-х годов			19	
Тема 8.1 Творчество писателей-прозаиков в 1950-1980-е годы			6	
	101	Нравственность есть правда (по рассказам В. М. Шукшина).	1	2
	102	«Лагерная» тема в рассказах В. Шаламова	1	2
	103-104	Исследование природы подвига и предательства в повести В.В. Быкова « Сотников».	2	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		2	3
Тема 8.2 Творчество поэтов в 1950-1980-е годы			3	
	105	Основные темы и мотивы лирики Н. Рубцова, Р. Гамзатова, Б. Окуджавы.	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1 1	3 3
Тема 8.3 А.Т. Твардовский			3	
	106	Сведения из биографии А.Т. Твардовского.	1	2
	107	Тема исторической памяти в поэме А. Т. Твардовского «По праву памяти».	1	2
	<u>Самостоятельная работа студентов:</u>		1	3

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 8.4 А. И. Солженицын			3	
	108	Обзор жизни и творчества А.И. Солженицына. Отражение конфликтов истории в судьбах героев рассказа «Один день Ивана Денисовича».	1	2
	109	«Праведница земли русской» в рассказе А. И. Солженицына «Матренин двор».	1	2
	Самостоятельная работа студентов:		1	3
Тема 8.5 А. В. Вампилов			4	
	110	Обзор жизни и творчества А.Вампилова.	1	2
	111	Роль отца в семье (по комедии А. Вампилова «Старший сын»).	1	2
	Самостоятельная работа студентов:		2	3
Раздел 9. Русское литературное зарубежье 1920-1990-х годов			2	
Тема 9.1 И. С.Шмелев			2	
	112	Сведения из биографии И. С. Шмелева.	1	2
	113	Нравственная проблематика романа «Лето Господне».	1	2
	Самостоятельная работа студентов:		1	3
Раздел 10. Особенности развития литературы конца 1980-2000-х годов			7	
Тема 10.1 Основные направления развития современной литературы			7	
	114-115	Времена не выбирают – в них живут (по повести Л. Петрушевской «Я есть. Ты есть. Он есть»).	2	2
	116-117	«Направления развития современной литературы»	2	2
	Самостоятельная работа студентов		2	3
Итого:			175	

«Ангарский индустриальный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» для профессиональных образовательных организаций (рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования и технического профиля получаемого профессионального образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:

Дьяконова Селена Геннадьевна, преподаватель иностранного языка.

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.

Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Иностранный язык».....</u>	<u>4</u>
<u>2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	<u>4</u>
<u>3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>4</u>
4.1. <u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	<u>5</u>
4.2. <u>Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык».....</u>	<u>5</u>
4.3. <u>Тематический план учебной дисциплины «Иностранный язык».....</u>	<u>10</u>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Иностранный язык»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения иностранного языка в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Иностранный язык», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 175 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 часов;

самостоятельной работы студента 58 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализаций, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно данной специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
Самостоятельная работа студента (всего)	58
в том числе работа с англоязычными текстами (чтение, перевод, выполнение заданий)	48
Подготовка пересказов текстов, монологических высказываний, диалогов.	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

4.2 Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Введение.

Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Иностранный язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении специальности СПО.

Форма учебного занятия: урок

Основное содержание

1. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.
2. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).
3. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.
4. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).
5. Распорядок дня студента техникума.
6. Хобби, досуг.
7. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).
8. Магазины, товары, совершение покупок.
9. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.
10. Экскурсии и путешествия.
11. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.
12. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.
13. Научно-технический прогресс.
14. Человек и природа, экологические проблемы.

Форма учебных занятий: практические занятия.

Основные виды деятельности:

Аудирование

Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Говорение:

монологическая речь

Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера

(описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.

диалогическая речь

Уточнять и дополнять сказанное. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией). Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора завершать разговор.

Чтение:

просмотровое

Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

поисковое

Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам

ознакомительное

Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему

Письмо

Извлекать из текста наиболее важную информацию.

Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам

Запрашивать интересующую информацию. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.

Лексические навыки

Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.

Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте. Выбирать наиболее подходящий или корректней для конкретной ситуации синоним или антоним. Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.

Грамматические навыки

Знать основные различия систем английского и русского языков:

наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артиклъ, герундий и др.); различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.). Правильно

пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.), формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.

Орфографические навыки

Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю.

Произносительные навыки

Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.

Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.

Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.

Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Профессионально ориентированное содержание.

1. Достижения и инновации в области науки и техники.
2. Машины и механизмы.
3. Промышленное оборудование.
4. Современные компьютерные технологии в промышленности.
5. Отраслевые выставки.

Форма учебных занятий: практические занятия.

Основные виды деятельности:

Аудирование

Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.

Говорение:

монологическая речь

Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста. Составлять вопросы для интервью.

Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам.

диалогическая речь

Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать

вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора завершать разговор. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Концентрировать и распределять внимание в процессе общения. Быстро реагировать на реплики партнера. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.

Чтение:

поисковое

Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам.

ознакомительное

Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.

изучающее

Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи. Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста

Письмо

Запрашивать интересующую информацию.

Заполнять анкеты» бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления.

Составлять описания вакансий

Лексические навыки

Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование). Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.

Определять происхождение слов с помощью словаря (*Olympiad, gym, piano, laptop, computer* и др.). Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (*G8, UN, EU, NATO* и др.)

Грамматические навыки

Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.), формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.

Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления

Орфографические навыки

Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю

Произносительные навыки

Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.

Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.

Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.

Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Рольевые игры

1. Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии.
2. Интервью корреспондента с работниками предприятия (Представление, описание личных и профессиональных качеств).
3. Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики (спецификация), достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации.
4. На международной специализированной выставке, (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

Примерные темы индивидуальных проектов.

1. Любимая книга (фильм, спектакль, журнал и т.д.)
2. Средства массовой информации: за и против
3. Планета – наш дом
4. Интернет в нашей жизни
5. Праздники России.
6. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью.
7. Экскурсия по родному городу.
8. Достопримечательности родного города,
9. Маршрут экскурсии для зарубежных гостей (с использованием карты города).
10. Путеводитель по родному краю.
11. Визитная карточка родного края.
12. История родного края,
13. География родного края,
14. Экологическая обстановка родного края
15. Фольклор родного края.
16. «Каким должен быть настоящий профессионал?».

4.3 Тематический план учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
Введение			1	

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
	1	Введение	1	I
Тема 1. Знакомство			3	
	2-3	Стиль тактичного разговора о делах собеседника, о личных делах.	2	I
	4	Знакомство.	1	I
Тема 2. Описание человека			12	
	5	Моя биография.	1	I
	6	Личные данные.	1	II
		Самостоятельная работа.	3	
	7-8	Внешность	2	I
		Самостоятельная работа.	3	
	9-10	Мой характер.	2	I
Тема 3. Семья, семейные отношения			8	
	11-13	Моя семья.	3	I
		Самостоятельная работа.	3	
	14-15	Множественное число существительных	2	II
Тема 4. Описание жилища, учебного заведения			9	
	16	Мебель	1	I
	17	Бытовая техника.	1	I
	18-19	Моя квартира.	2	II
	20	Наш техникум.	1	I
		Самостоятельная работа.	4	
Тема 5. Распорядок дня студента			8	
	21-22	Наше расписание.	2	II
	23	Мой рабочий день	1	I
	24	Мой выходной день.	1	I
	25	Обобщающее повторение.	1	III
		Самостоятельная работа.	3	
Тема 6. Хобби, досуг			4	
	26	Свободное время, увлечения.	1	I
	27	Моё хобби.	1	II
	28-29	Обобщающее повторение	2	III
Тема 7. Описание местоположения объекта			6	
	30	Адрес.	1	I
	31-32	Обозначение адреса в английском языке.	2	II
	33-34	Образование и употребление глаголов в Present Perfect.	2	II
	35-36	Обобщающее повторение.	2	I
Тема 8. Магазины, товары, совершение покупок			9	
	37	Общепринятый порядок посещения магазина. Виды магазинов; наименования.	1	I
	38	Одежда; наименования предметов одежды.	1	I
	39	Супермаркет; наименование товаров и их упаковка.	1	I
	40-41	Предприятия питания; их особенности; наименования	2	II
	42	Обобщающее повторение.	1	III
		Самостоятельная работа.	3	
Тема 9. Физкультура и			8	
	43	Здоровый образ жизни.	1	I

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
спорт, здоровый образ жизни	44	Виды спорта.	1	I
	45-46	На приеме у врача.	2	II
	47	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		3	
Тема 10. Экскурсии и путешествия			8	
	48-49	Достопримечательности Великобритании	2	II
	50-51	Путешествие по Великобритании.	2	II
	52	Путешествие по Ирландии	1	II
	Самостоятельная работа		3	
Тема 11. Россия			15	
	53-54	Национальные символы России.	2	II
	55	Россия. Географическое положение	1	I
	56	Россия. Климат.	1	I
	57	Государственное и политическое устройство.	1	II
	58	Наиболее развитые отрасли экономики	1	II
	59	Характерные особенности русской кухни.	1	I
	60	Россия.	1	II
Тема 12. Англоговорящие страны			16	
	61-62	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	2	II
	63-64	Соединенные Штаты Америки	2	II
	65	Канада, Австралия, Новая Зеландия.	1	I
	66	Крупнейшие банки, биржи, компании.	1	I
	67	Общая характеристика экономики стран; их структура; тенденции развития.	1	I
	68	Общая характеристика экономики стран; их структура; тенденции развития.	1	I
	69	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		7	
Тема 13. Научно-технический прогресс			8	
	70	Выдающиеся ученые. Исаак Ньютон.	1	I
	71	Выдающиеся ученые. М.В. Ломоносов.	1	I
	72-73	Наука и технология.	2	II
	74-75	Техника 21 века.	2	II
	76-77	Придаточные предложения времени и условия (if, when).	2	II
Тема 14. Человек и природа			7	
	78-79	Человек и природа	2	II
	80-81	Экологические проблемы.	2	II
	82-83	Сложноподчиненные предложения союзами because, so, if, when, that, that is why.	2	II
	84	Обобщающее повторение.	1	III
Тема 15. Достижения и инновации в области науки и техники			14	
	85-86	Достижения инновации в области науки и техники.	2	II
	87-88	Инженерные материалы.	2	II
	89-90	Инженерное искусство 21 века.	2	II
	Самостоятельная работа		6	
	91-92	Использование глаголов в Present Simple, для выражения действий в будущем.	2	II
Тема 16. Машины и механизмы			13	
	93-94	Машиностроение.	2	II
	95-96	Гибкие производственные системы.	2	II

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
	97-98	Образование и употребление глаголов в Present Perfect.	2	II
	99	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		6	
Тема 17. Промышленное оборудование			8	
	100-103	Современная металлообработка.	4	III
	104-105	Современное промышленное оборудование.	2	II
	106-107	Инфинитив и инфинитивные обороты.	2	II
	108	Глаголы в страдательном залоге.	1	I
Тема 18. Современные компьютерные технологии в промышленности			13	
	109	Компьютер.	1	I
	110	Современные компьютерные технологии.	1	II
	111-112	Компьютерные технологии на производстве.	2	II
	113	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		7	
Тема 19. Отраслевые выставки			2	
	114-115	Отраслевые выставки	2	II
Промежуточная аттестация	116-117	Дифференцированный зачёт	2	III
ИТОГО:			175	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Иностранный язык» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Английский язык» для профессиональных образовательных организаций (рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования и технического профиля получаемого профессионального образования. Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:

Андреева Наталья Васильевна, преподаватель иностранного языка.

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.

Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Иностранный язык»</u>	4
<u>2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	4
<u>3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	4
<u>4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	5
<u>4.2. Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»</u>	5
<u>4.3. Тематический план учебной дисциплины «Иностранный язык»</u>	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Иностранный язык»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Иностранный язык» предназначена для изучения иностранного языка в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Иностранный язык», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Иностранный язык» является учебным предметом обязательной предметной области «Иностранные языки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Иностранный язык» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 175 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 часов;

самостоятельной работы студента 58 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализаций, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно данной специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
Самостоятельная работа студента (всего)	58
в том числе работа с англоязычными текстами (чтение, перевод, выполнение заданий)	48
Подготовка пересказов текстов, монологических высказываний, диалогов.	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

4.2 Содержание учебной дисциплины «Иностранный язык»

Введение.

Цели и задачи изучения учебной дисциплины «Иностранный язык». Английский язык как язык международного общения и средство познания национальных культур. Основные варианты английского языка, их сходство и различия. Роль английского языка при освоении специальности СПО.

Форма учебного занятия: урок

Основное содержание

15. Приветствие, прощание, представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.
 16. Описание человека (внешность, национальность, образование, личные качества, род занятий, должность, место работы и др.).
 17. Семья и семейные отношения, домашние обязанности.
 18. Описание жилища и учебного заведения (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование).
 19. Распорядок дня студента техникума.
 20. Хобби, досуг.
 21. Описание местоположения объекта (адрес, как найти).
 22. Магазины, товары, совершение покупок.
 23. Физкультура и спорт, здоровый образ жизни.
 24. Экскурсии и путешествия.
 25. Россия, ее национальные символы, государственное и политическое устройство.
 26. Англоговорящие страны, географическое положение, климат, флора и фауна, национальные символы, государственное и политическое устройство, наиболее развитые отрасли экономики, достопримечательности, традиции.
 27. Научно-технический прогресс.
 28. Человек и природа, экологические проблемы.
- Форма учебных занятий: практические занятия.
- Основные виды деятельности:

Аудирование

Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.

Говорение:

монологическая речь

Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией. Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера

(описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения. Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.

диалогическая речь

Уточнять и дополнять сказанное. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи. Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией). Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера. Задавать вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора завершать разговор.

Чтение:

просмотровое

Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным.

поисковое

Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам

ознакомительное

Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему

Письмо

Извлекать из текста наиболее важную информацию.

Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.

Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам

Запрашивать интересующую информацию. Составлять несложные рецепты приготовления блюд. Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.

Лексические навыки

Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.

Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте. Выбирать наиболее подходящий или корректней для конкретной ситуации синоним или антоним. Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.

Грамматические навыки

Знать основные различия систем английского и русского языков:

наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикл, герундий и др.); различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.). Правильно

пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.), формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.

Орфографические навыки

Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю.

Произносительные навыки

Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.

Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.

Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.

Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Профессионально ориентированное содержание.

6. Достижения и инновации в области науки и техники.
7. Машины и механизмы.
8. Промышленное оборудование.
9. Современные компьютерные технологии в промышленности.
10. Отраслевые выставки.

Форма учебных занятий: практические занятия.

Основные виды деятельности:

Аудирование

Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию. Отделять объективную информацию от субъективной. Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи. Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы. Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его. Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста. Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного.

Говорение:

монологическая речь

Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста. Составлять вопросы для интервью.

Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам.

диалогическая речь

Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать

вопросы, пользоваться переспросами. Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами. Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора завершать разговор. Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты. Соблюдать логику и последовательность высказываний. Концентрировать и распределять внимание в процессе общения. Быстро реагировать на реплики партнера. Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.

Чтение:

поисковое

Извлекать из текста наиболее важную информацию. Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям. Находить фрагменты текста, требующие детального изучения. Группировать информацию по определенным признакам.

ознакомительное

Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.

изучающее

Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря. Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему. Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы. Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи. Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста. Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста

Письмо

Запрашивать интересующую информацию.

Заполнять анкеты» бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными. Составлять резюме. Составлять рекламные объявления.

Составлять описания вакансий

Лексические навыки

Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование). Различать сходные по написанию и звучанию слова. Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.

Определять происхождение слов с помощью словаря (*Olympiad, gym, piano, laptop, computer* и др.). Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (*G8, UN, EU, NATO* и др.)

Грамматические навыки

Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.), формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы). Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.

Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления

Орфографические навыки

Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения. Применять правила орфографии и пунктуации в речи. Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка. Проверять написание и перенос слов по словарю

Произносительные навыки

Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.

Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.

Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного

Специальные навыки и умения

Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.

Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.

Рольевые игры

5. Подбор персонала на открытые на предприятии вакансии.
6. Интервью корреспондента с работниками предприятия (Представление, описание личных и профессиональных качеств).
7. Вывод на рынок нового продукта: его описание, характеристики (спецификация), достоинства, процесс производства, инструкция по эксплуатации.
8. На международной специализированной выставке, (представление продукции, переговоры с потенциальными клиентами).

Примерные темы индивидуальных проектов.

17. Любимая книга (фильм, спектакль, журнал и т.д.)
18. Средства массовой информации: за и против
19. Планета – наш дом
20. Интернет в нашей жизни
21. Праздники России.
22. Сценарий телевизионной программы о жизни публичной персоны: биографические факты, вопросы для интервью.
23. Экскурсия по родному городу.
24. Достопримечательности родного города,
25. Маршрут экскурсии для зарубежных гостей (с использованием карты города).
26. Путеводитель по родному краю.
27. Визитная карточка родного края.
28. История родного края,
29. География родного края,
30. Экологическая обстановка родного края
31. Фольклор родного края.
32. «Каким должен быть настоящий профессионал?».

4.3 Тематический план учебной дисциплины «Иностранный язык»

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
Введение			1	

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
	1	Введение	1	I
Тема 1. Знакомство			3	
	2-3	Стиль тактичного разговора о делах собеседника, о личных делах.	2	I
	4	Знакомство.	1	I
Тема 2. Описание человека			12	
	5	Моя биография.	1	I
	6	Личные данные.	1	II
		Самостоятельная работа.	3	
	7-8	Внешность	2	I
		Самостоятельная работа.	3	
	9-10	Мой характер.	2	I
Тема 3. Семья, семейные отношения			8	
	11-13	Моя семья.	3	I
		Самостоятельная работа.	3	
	14-15	Множественное число существительных	2	II
Тема 4. Описание жилища, учебного заведения			9	
	16	Мебель	1	I
	17	Бытовая техника.	1	I
	18-19	Моя квартира.	2	II
	20	Наш техникум.	1	I
		Самостоятельная работа.	4	
Тема 5. Распорядок дня студента			8	
	21-22	Наше расписание.	2	II
	23	Мой рабочий день	1	I
	24	Мой выходной день.	1	I
	25	Обобщающее повторение.	1	III
		Самостоятельная работа.	3	
Тема 6. Хобби, досуг			4	
	26	Свободное время, увлечения.	1	I
	27	Моё хобби.	1	II
	28-29	Обобщающее повторение	2	III
Тема 7. Описание местоположения объекта			6	
	30	Адрес.	1	I
	31-32	Обозначение адреса в английском языке.	2	II
	33-34	Образование и употребление глаголов в Present Perfect.	2	II
	35-36	Обобщающее повторение.	2	I
Тема 8. Магазины, товары, совершение покупок			9	
	37	Общепринятый порядок посещения магазина. Виды магазинов; наименования.	1	I
	38	Одежда; наименования предметов одежды.	1	I
	39	Супермаркет; наименование товаров и их упаковка.	1	I
	40-41	Предприятия питания; их особенности; наименования	2	II
	42	Обобщающее повторение.	1	III
		Самостоятельная работа.	3	
Тема 9. Физкультура и			8	
	43	Здоровый образ жизни.	1	I

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
спорт, здоровый образ жизни	44	Виды спорта.	1	I
	45-46	На приеме у врача.	2	II
	47	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		3	
Тема 10. Экскурсии и путешествия			8	
	48-49	Достопримечательности Великобритании	2	II
	50-51	Путешествие по Великобритании.	2	II
	52	Путешествие по Ирландии	1	II
	Самостоятельная работа		3	
Тема 11. Россия			15	
	53-54	Национальные символы России.	2	II
	55	Россия. Географическое положение	1	I
	56	Россия. Климат.	1	I
	57	Государственное и политическое устройство.	1	II
	58	Наиболее развитые отрасли экономики	1	II
	59	Характерные особенности русской кухни.	1	I
	60	Россия.	1	II
Тема 12. Англоговорящие страны			16	
	61-62	Соединенное Королевство Великобритании и Северной Ирландии	2	II
	63-64	Соединенные Штаты Америки	2	II
	65	Канада, Австралия, Новая Зеландия.	1	I
	66	Крупнейшие банки, биржи, компании.	1	I
	67	Общая характеристика экономики стран; их структура; тенденции развития.	1	I
	68	Общая характеристика экономики стран; их структура; тенденции развития.	1	I
	69	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		7	
Тема 13. Научно-технический прогресс			8	
	70	Выдающиеся ученые. Исаак Ньютон.	1	I
	71	Выдающиеся ученые. М.В. Ломоносов.	1	I
	72-73	Наука и технология.	2	II
	74-75	Техника 21 века.	2	II
	76-77	Придаточные предложения времени и условия (if, when).	2	II
Тема 14. Человек и природа			7	
	78-79	Человек и природа	2	II
	80-81	Экологические проблемы.	2	II
	82-83	Сложноподчиненные предложения союзами because, so, if, when, that, that is why.	2	II
	84	Обобщающее повторение.	1	III
Тема 15. Достижения и инновации в области науки и техники			14	
	85-86	Достижения инновации в области науки и техники.	2	II
	87-88	Инженерные материалы.	2	II
	89-90	Инженерное искусство 21 века.	2	II
	Самостоятельная работа		6	
	91-92	Использование глаголов в Present Simple, для выражения действий в будущем.	2	II
Тема 16. Машины и механизмы			13	
	93-94	Машиностроение.	2	II
	95-96	Гибкие производственные системы.	2	II

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов	Уровень освоения
	97-98	Образование и употребление глаголов в Present Perfect.	2	II
	99	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		6	
Тема 17. Промышленное оборудование			8	
	100-102	Современная металлообработка.	3	III
	103-104	Современное промышленное оборудование.	2	II
	105-106	Инфинитив и инфинитивные обороты.	2	II
	107	Глаголы в страдательном залоге.	1	I
Тема 18. Современные компьютерные технологии в промышленности			13	
	108	Компьютер.	1	I
	109	Устройство компьютера.	1	I
	110	Современные компьютерные технологии.	1	II
	111-112	Компьютерные технологии на производстве.	2	II
	113	Обобщающее повторение.	1	III
	Самостоятельная работа		7	
Тема 19. Отраслевые выставки			2	
	114-115	Отраслевые выставки	2	II
Промежуточная аттестация	116-117	Дифференцированный зачёт	2	III
ИТОГО:			175	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 378 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»)) и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Мотоева Анна Вландиновна, преподаватель общественных дисциплин

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ.....	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....	4
3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.....	4
4.2. Содержание учебной дисциплины история.....	5
4.3. Тематический план учебной дисциплины история.....	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «История» предназначена для изучения «Истории» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «История», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «История» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «История» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 175 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 час;

самостоятельной работы студента 58 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	175
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	29
контрольные работы	10
Самостоятельная работа студента (всего)	58
в том числе:	
виды самостоятельной работы с указанием часов	
Составление схемы, таблицы	12

Написание сообщения, реферата	17
Работа с материалом учебника и дополнительной литературой	23
Оформление презентации	6
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

4.2. Содержание учебной дисциплины «История»

Введение.

Историческое знание, его достоверность и источники. Российская история как часть мировой и европейской истории. Периодизация всемирной истории.

Форма организации учебных занятий: лекция.

Основные виды деятельности: актуализировать знания о предмете истории.

Высказывать собственные суждения о значении исторической науки для отдельного человека, государства, общества, о месте истории России во всемирной истории.

Древнейшая стадия истории человечества.

Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Выделение человека из животного мира. Расселение людей по земному шару. Среда обитания. Начало социальной жизни. Родовая община. Распределение социальных функций между полами. Последствия для человека глобальных климатических изменений.

Неолитическая революция. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей. Очаги возникновения земледелия и скотоводства в Старом и Новом Свете. Социальные последствия перехода от присваивающего хозяйства к производящему. Появление частной собственности. Разложение родового строя. Роль племенной верхушки. Рабы и рабство. Разделение труда. Предпосылки возникновения цивилизации.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: применение в историческом контексте понятия *антропогенез, каменный век, палеолит, родовая община*. Знание современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей, демонстрация на карте расселение древних людей на территории России, складывание индоевропейской общности.

Цивилизации Древнего мира.

Хронологические и географические рамки истории Древнего мира. Политический строй. Типы государств древности. Общее и особенное в развитии древних цивилизаций.

Ранние цивилизации: Египет. Передняя Азия. Индия. Китай. Материальная культура и экономика ранних цивилизаций. Социальный строй. Политическая и военная организация. Идеология. Менталитет. Новоегипетская держава. Вавилон времен Хаммурапи. Хетты: индоевропейцы в Малой Азии. Эгейский мир эпохи бронзы. Минойская цивилизация на Крите. Ахейские государства. Ассирийская военная держава и ее преемники в Передней Азии. Персидское «царство царств». Древняя Индия. Формирование древнекитайской цивилизации. Империи Цинь и Хань. Сущность греческого полиса. Великая колонизация, ее причины, направления и последствия. Роль Афин и Спарты в жизни греческого мира. Греческая культура классической эпохи. Древний Рим: этапы становления общества и государства. Экономика, общественный строй, государственный аппарат в республиканском и императорском Риме. Повседневная жизнь в эпоху Античности. Религии Древнего мира. Восток и Запад. Античность и европейская цивилизация.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: локализация цивилизаций Древнего Востока на ленте времени и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах. Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Рассмотрение основных этапов истории Древней Греции и Древнего Рима. Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях,

возникших в Древнем мире.

Цивилизации Запада и Востока в Средние века.

Особенности развития средневековых обществ, роль кочевников, хронологические рамки периода для разных стран. Хронологические рамки западного Средневековья. Встреча античной цивилизации и варварского мира. Великое переселение народов и его исторические результаты. Процесс христианизации германских народов. Культурно-религиозная роль монастырей в раннее Средневековье, их религиозные, социальные и культурные функции. Исторические итоги раннесредневекового периода. Государства Европы VIII—XI вв. Политическая раздробленность и ее причины. Пути и этапы распространения православия. Внутренние и внешние причины гибели Византии. Аграрный характер средневековой цивилизации. Представления Востока о Западе, Запада о Востоке.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие оснований периодизации истории Средних веков и современные подходы к объяснению сущности феодализма. Систематизация материала о причинах возникновения, сущности и значении средневековых городов и по истории Крестовых походов, высказывать суждение об их причинах и последствиях. Рассмотрение исторических предпосылок образования централизованных государств в Западной Европе.

От Древней Руси к Российскому государству.

Племенные союзы восточных славян. Точки зрения на природу государственности на Руси. Первые русские князья и их деятельность: военные походы и реформы. Этнополитические особенности Древней Руси. Военные, дипломатические и торговые контакты Руси и Византии в IX - X вв. Владимир Святой. Введение христианства. Культурно-историческое значение христианизации. Причины раздробленности. Междоусобная борьба князей. Древняя Русь и Великая степь. Крупнейшие земли и княжества Руси, их особенности. Великий Новгород. Владимиро-Суздальское княжество. Галицко-Волынское княжество. Общественно-экономический строй монгольских племен. Образование державы Чингисхана и монгольские завоевания. Нашествие Батыя на Русь. Русь под властью Золотой Орды. Борьба народов Прибалтики и Руси против крестоносцев. Разгром шведов на Неве. Ледовое побоище. Князь Александр Невский. Экономическое и политическое усиление Московского княжества. Борьба Москвы и Твери. Иван Калита. Дмитрий Донской и начало борьбы за свержение ордынского ига. Куликовская битва и ее значение. Церковь в период объединения Руси. Предпосылки централизации. Политический строй. Судебник 1497 г. Формирование органов центральной и местной власти. Церковно-политическая теория «Москва — третий Рим» и ее роль в противостоянии распространению западных идей.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство». Оценка значения принятия христианства на Руси. Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности. Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения. Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы.

Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству.

Россия в период боярского правления. Иван IV. Избранная рада. Реформы 1550-х годов и их значение. Становление приказной системы. Расширение территории государства, его многонациональный характер. Походы на Казань. Присоединение

Казанского и Астраханского ханств, борьба с Крымским ханством, покорение Западной Сибири. Ливонская война, ее итоги и последствия. Опричнина, споры о ее смысле. Последствия опричнины. Россия в конце XVI века, нарастание кризиса. Учреждение патриаршества. Закрепощение крестьян.

Смутное время начала XVII века. Царствование Б. Годунова. Смута: причины, участники, последствия. Самозванцы. Восстание под предводительством И. Болотникова. Вмешательство Речи Посполитой и Швеции в Смуту. Оборона Смоленска. Освободительная борьба против интервентов. Патриотический подъем народа. Окончание Смуты и возрождение российской государственности. Ополчение К. Минина и Д. Пожарского. Освобождение Москвы. Начало царствования династии Романовых.

Экономические последствия Смуты. Восстановление хозяйства. *Новые явления в экономике страны:* рост товарно-денежных отношений, развитие мелкотоварного производства, возникновение мануфактур. Развитие торговли, начало формирования всероссийского рынка. Окончательное закрепощение крестьян. Народные движения в XVII веке: причины, формы, участники. Городские восстания. Восстание под предводительством С.Т.Разина.

Усиление царской власти. Развитие приказной системы. *Преобразования в армии.* Начало становления абсолютизма. Власть и церковь. Реформы патриарха Никона. Церковный раскол. *Протопоп Аввакум.* Освоение Сибири и Дальнего Востока. Русские первопроходцы. Внешняя политика России в XVII веке. Взаимоотношения с соседними государствами и народами. Россия и Речь Посполитая. Смоленская война. Присоединение к России Левобережной Украины и Киева. *Отношения России с Крымским ханством и Османской империей.*

Культура Руси конца XIII—XVII веков. Культура XIII—XV веков.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: объяснение значения понятий: «Избранная рада», «приказ», «Земский собор», «стрелецкое войско», «опричнина», «заповедные годы», «урочные лета», «крепостное право». Раскрытие значения освобождения Москвы войсками ополчений для развития России. Систематизация исторического материала в форме таблицы «Народные движения в России XVII века». Объяснение смысла понятий: «абсолютизм», «церковный раскол», «старообрядцы». Анализ объективных и субъективных причин и последствий раскола в Русской православной церкви.

Станы Запада и Востока в XVI-XVIII веках.

Зарождение ранних капиталистических отношений. Мануфактура. Открытия в науке, усовершенствование в технике, внедрение технических новинок в производство. *Революции в кораблестроении и военном деле. Совершенствование огнестрельного оружия.* Развитие торговли и товарно-денежных отношений. Революция цен и ее последствия. Эпоха Возрождения. Истоки и предпосылки становления культуры Ренессанса в Италии. Гуманизм и новая концепция человеческой личности. Идеи гуманизма в Северной Европе. *Влияние гуманистических идей в литературе, искусстве и архитектуре.* Высокое Возрождение в Италии. Искусство стран Северного Возрождения. *Церковь накануне Реформации. Гуманистическая критика церкви.* Мартин Лютер. Реформация в Германии, лютеранство. Контрреформация и попытки преобразований в католическом мире. Орден иезуитов. Абсолютизм как общественно-политическая система. Абсолютизм во Франции. Религиозные войны и правление Генриха IV. *Франция при кардинале Ришелье. Фронда.* Людовик XIV — «король-солнце». Абсолютизм в Испании. Испания и империя Габсбургов в XVII—XVIII веках. Англия в эпоху Тюдоров. *Превращение Англии в великую морскую державу при Елизавете I.* Общие черты и особенности абсолютизма в странах Европы. «Просвещенный абсолютизм», его значение и особенности в Пруссии, при монархии Габсбургов.

Причины и начало революции в Англии. *Демократические течения в революции.* Итоги, характер и значение Английской революции. Английское Просвещение. Начало промышленной революции. Изменения в социальной структуре общества. Османские завоевания в Европе. Маньчжурское завоевание Китая. *Империя Цин и ее особенности.* Начало проникновения европейцев в Китай. Складывание колониальной системы. Причины, ход, особенности, последствия Тридцатилетней войны. *Вестфальский мир и его значение.* Гегемония Франции в Европе во второй половине XVII века. Династические войны XVIII века. Образование США. Война за независимость как первая буржуазная революция в США. Предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Начало революции. Декларация прав человека и гражданина. Великие географические открытия, их технические, экономические и интеллектуальные предпосылки.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие важнейших изменений в социальной структуре европейского общества в Новое время. Рассказ о важнейших открытиях в науке, усовершенствованиях в технике, кораблестроении, военном деле, позволивших странам Западной Европы совершить рывок в своем развитии. Систематизация материала о Великих географических открытиях (в форме хронологической таблицы), объяснение, в чем состояли их предпосылки. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Возрождение», «Ренессанс», «гуманизм». Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии). Описание главных черт и достижений культуры стран и народов Азии, Африки. Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений об их роли в революции.

Россия в конце XVII- XVIII века: от царства к империи.

Начало царствования Петра I. *Стрелецкое восстание. Правление царевны Софьи. Крымские походы В. В. Голицына. Азовские походы. Великое посольство. Первые преобразования.* Северная война: причины, основные события, итоги. Значение Полтавской битвы. *Прутский и Каспийский походы.* Провозглашение России империей. Государственные реформы Петра I. Реорганизация армии. Реформы государственного управления. Указ о единонаследии. Табель о рангах. Утверждение абсолютизма. Церковная реформа. Развитие экономики. *Политика протекционизма и меркантилизма. Подушная подать. Введение паспортной системы. Социальные движения.* Восстания в Астрахани, на Дону. Итоги и цена преобразований Петра Великого.

Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения. Развитие промышленности и торговли во второй четверти — конце XVIII века. Рост помещичьего землевладения. Основные сословия российского общества, их положение. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е. И. Пугачева и его значение.

Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Внутренняя и внешняя политика преемников Петра I. Расширение привилегий дворянства. *Русско-турецкая война 1735 — 1739 годов.* Участие России в Семилетней войне. Короткое правление Петра III. Правление Екатерины II. Политика «просвещенного абсолютизма»: основные направления, мероприятия, значение. *Уложенная комиссия. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам.* Внутренняя политика Павла I, его свержение. Внешняя политика Екатерины II. Русско-турецкие войны и их итоги. Великие русские полководцы и флотоводцы. Присоединение и освоение Крыма и Новороссии; Г.А.Потемкин. Участие России в разделах Речи Посполитой. Внешняя политика Павла I. Итальянский и Швейцарский походы А. В. Суворова, Средиземноморская экспедиция Ф. Ф. Ушакова. **Русская культура XVIII века.** Нововведения в культуре петровских времен.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны. Характеристика основных черт социально-экономического развития России в середине — второй половине XVIII века. Рассказ о причинах, ходе, результатах восстания под предводительством Е. И. Пугачева. Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах. Раскрытие внешнеполитических задач, стоящих перед Россией во второй половине XVIII века; характеристика результатов внешней политики данного периода.

Становление индустриальной цивилизации.

Промышленный переворот и его последствия. *Технический переворот в промышленности.* От мануфактуры к фабрике. Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. Экономическое развитие Англии и Франции в XIX веке. *Конец эпохи «свободного капитализма».* Концентрация производства и капитала. Монополии и их формы. *Финансовый капитал.* Роль государства в экономике.

Социальные последствия промышленной революции. Индустриальное общество. **Международные отношения.** Войны Французской революции и Наполеоновские войны. Антифранцузские коалиции. Крушение наполеоновской империи и его причины. Создание Венской системы международных отношений. *Священный союз. Восточный вопрос и обострение противоречий между европейскими державами.* Крымская (Восточная) война и ее последствия. Франко-прусская война и изменение расстановки сил на мировой арене. Колониальные захваты. *Противоречия между державами.* Складывание системы союзов. Тройственный союз. Франко-русский союз — начало образования Антанты.

Политическое развитие стран Европы и Америки. Страны Европы после Наполеоновских войн. Июльская революция во Франции. Образование независимых государств в Латинской Америке. Эволюция политической системы Великобритании, чартистское движение. Революции во Франции, Германии, Австрийской империи и Италии в 1848 — 1849 годах: характер, итоги и последствия. Пути объединения национальных государств: Италии, Германии. Социально-экономическое развитие США в конце XVIII — первой половине XIX века. Гражданская война в США.

Развитие западноевропейской культуры.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие сущности, экономических и социальных последствий промышленной революции. Сравнение путей создания единых государств в Германии и Италии, выявление особенностей каждой из стран. Объяснение причин распространения социалистических идей, возникновения рабочего движения. Составление характеристики известных исторических деятелей XX века

Процесс модернизации в традиционных обществах Востока.

Колониальная экспансия европейских стран. Индия. Особенности социально-экономического и политического развития стран Востока. Значение колоний для ускоренного развития западных стран. Колониальный раздел Азии и Африки. Традиционные общества и колониальное управление. Освободительная борьба народов колоний и зависимых стран. *Индия под властью британской короны. Восстание сипаев и реформы в управлении Индии.*

Китай и Япония. *Опиумные войны. Восстание тайпинов, его особенности и последствия.* Упадок и окончательное закабаление Китая западными странами. Насильственное «открытие» Японии. Революция Мэйдзи и ее последствия. Усиление Японии и начало ее экспансии в Восточной Азии.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки. Сопоставление практики проведения реформ, модернизации в странах Азии; высказывание суждений о значении европейского опыта для этих стран.

Российская империя в XIX веке.

Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века. Император Александр I и его окружение. Создание министерств. Указ о вольных хлебопашцах. Участие России в антифранцузских коалициях. *Присоединение к России Финляндии и Бессарабии.* Отечественная война 1812 года. Заграничный поход русской армии 1813 — 1814 годов. Венский конгресс. Изменение внутривнутриполитического курса Александра I в 1816 — 1825 годах. Аракчеевщина. Движение декабристов: предпосылки возникновения, идейные основы и цели, первые организации, их участники. Значение движения декабристов.

Правление Николая I. *Преобразование и укрепление роли государственного аппарата.* Социально-экономическое развитие России во второй четверти XIX века. Начало промышленного переворота, его экономические и социальные последствия.

Общественное движение во второй четверти XIX века. Оппозиционная общественная мысль. Общество петрашевцев. Войны с Ираном и Турцией. Кавказская война. Крымская война 1853 — 1856 годов: причины, этапы военных действий, итоги. Отмена крепостного права и реформы 60 — 70-х годов XIX века. Контрреформы. Император Александр II и его окружение. Александр III. Причины контрреформ, их основные направления и последствия. **Общественное движение во второй половине XIX века.** Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. **Экономическое развитие во второй половине XIX века.** **Внешняя политика России во второй половине XIX века.** Русско-турецкая война 1877 — 1878 годов, ход военных действий на Балканах — в Закавказье. Россия в международных отношениях конца XIX века. **Русская культура XIX века.**

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления. Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года. Сопоставление оценок движения декабристов, данных современниками и историками. Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Раскрытие предпосылок, обстоятельств и значения зарождения в России социал-демократического движения.

От Новой истории к Новейшей.

Понятие «новейшая история». Важнейшие изменения на карте мира. Первые войны за передел мира. Особенности экономического развития Великобритании, Франции, Германии, США. Социальные движения и социальные реформы. Влияние достижений научно-технического прогресса. Колонии, зависимые страны и метрополии. Синьхайская революция в Китае. Сун Ятсен. Гоминьдан. Национально-освободительная борьба в Индии против британского господства. Индийский национальный конгресс. М. Ганди.

Россия на рубеже XIX—XX веков. Император Николай II, его политические воззрения. Общественное движение. Русско-японская война 1904 — 1905 годов: планы сторон, основные сражения. **Революция 1905 — 1907 годов в России.** Манифест 17 октября 1905 года. П. А. Столыпин как государственный деятель. Основное содержание и этапы реализации аграрной реформы, ее влияние на экономическое и социальное развитие России. **Серебряный век русской культуры.**

Первая мировая война. Боевые действия 1914 — 1918 годов. *Успехи и поражения русской армии.* Переход к позиционной войне. Брусиловский прорыв и его значение. *Боевые действия в Африке и Азии. Вступление в войну США и выход из нее России.* Поражение Германии и ее союзников. Восточный фронт и его роль в Первой мировой войне. Итоги Первой мировой войны. Парижская и Вашингтонская конференции и их решения.

Февральская революция в России. Отречение Николая II от престола. Падение монархии как начало Великой российской революции. Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов: начало двоевластия. **Октябрьская революция в России и ее последствия.** События 24 — 25 октября в Петрограде, приход к власти большевиков во главе с В. И. Лениным. Советско-германские переговоры и заключение Брестского мира, его условия, экономические и политические последствия. *Разрыв левых эсеров с большевиками, выступление левых эсеров и его разгром.*

Гражданская война в России. Красные и белые: политические ориентации, лозунги и реальные действия, социальная опора. Другие участники Гражданской войны. Цели и этапы участия иностранных государств в Гражданской войне. Причины победы красных. Политика «военного коммунизма». Последствия и итоги Гражданской войны.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «кадеты», «октябристы», «социал-демократы», «Совет», «Государственная дума», «конституционная монархия». Сравнение позиций политических партий, созданных и действовавших во время революции, их оценка. Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. Столыпина, его аграрной реформы. Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года. Сравнение политики «военного коммунизма» и нэпа, выявление их общие черты и различий.

Между мировыми войнами.

Европа и США. Революционные события 1918 — начала 1920-х годов в Европе. Зарождение коммунистического движения, создание и деятельность Коммунистического интернационала. Экономическое развитие ведущих стран мира в 1920-х годах. Причины мирового экономического кризиса 1929 — 1933 годов. «Новый курс» президента США Ф. Рузвельта и его результаты. **Недемократические режимы.** *Рост фашистских движений в Западной Европе.* Захват фашистами власти в Италии. *Режим Муссолини в Италии.* Победа нацистов в Германии. А. Гитлер — фюрер германского народа. Гражданская война в Испании. *Помощь СССР антифашистам. Причины победы мятежников.* **Турция, Китай, Индия, Япония.** Воздействие Первой мировой войны и Великой российской революции на страны Азии. Идеология ненасильственного сопротивления английским колонизаторам М. Ганди. Милитаризация Японии, ее переход к внешнеполитической экспансии.

Международные отношения. Деятельность Лиги Наций. Кризис Версальско-Вашингтонской системы. Агрессия Японии на Дальнем Востоке. Начало японско-китайской войны. Столкновения Японии и СССР. Складывание союза агрессивных государств «Берлин — Рим — Токио». Мюнхенский сговор и раздел Чехословакии.

Культура в первой половине XX века. Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР. Экономический и политический кризис. Крестьянские восстания, Кронштадтский мятеж и др. Переход к новой экономической политике. **Индустриализация и коллективизация в СССР. Советское государство и общество в 1920 — 1930-е годы.** Культ вождя. И.В.Сталин. Массовые репрессии, их последствия. **Советская культура в 1920 — 1930-е годы.**

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репарации», «новый курс», «Народный фронт». Сравнение развития западной и советской культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление черт их различия и сходства. Раскрытие особенностей освободительного движения 1920 — 1930-х годов в Китае и Индии.

Вторая мировая война.

Англо-франко-советские переговоры в Москве, причины их неудачи. Советско-германский пакт о ненападении и секретный дополнительный протокол. Военно-политические планы сторон. Подготовка к войне. Нападение Германии на Польшу. Советско-финляндская война, советизация прибалтийских республик. Нацистская программа завоевания СССР. Подготовка СССР и Германии к войне. Соотношение боевых сил к июню 1941 года. Великая Отечественная война как самостоятельный и определяющий этап Второй мировой войны. Цели сторон, соотношение сил. Основные сражения и их итоги на первом этапе войны (22 июня 1941 года — ноябрь 1942 года). Деятельность советского руководства по организации обороны страны. Историческое значение Московской битвы. Нападение Японии на США. Боевые действия на Тихом океане в 1941 — 1945 годах. Военные действия на советско-германском фронте в 1942 году. Сталинградская битва и начало коренного перелома в ходе войны. Складывание антигитлеровской коалиции и ее значение. Курская битва и завершение коренного перелома. Оккупационный режим. Геноцид. Холокост. Движение Сопротивления. Партизанское движение в СССР, формы борьбы, роль и значение. Коллаборационизм, его причины в разных странах Европы и Азии. Советский тыл в годы войны. Эвакуация. Вклад в победу деятелей науки и культуры. Изменение положения Русской православной церкви и других конфессий в годы войны. Главные задачи и основные наступательные операции Красной Армии на третьем этапе войны (1944). Открытие Второго фронта в Европе. Военные операции 1945 года. Разгром Германии. Советско-японская война. Атомная бомбардировка Хиросимы и Нагасаки. Окончание Второй мировой войны. Значение победы над фашизмом. Решающий вклад СССР в Победу. Людские и материальные потери воюющих сторон.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие значения создания антигитлеровской коалиции и роли дипломатии в годы войны. Систематизация материала о крупнейших военных операциях Второй мировой и Великой Отечественной войн: их масштабах, итогах и роли в общем ходе войн. Рассказ о положении людей на фронтах и в тылу, характеристика жизни людей в годы войны. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения.

Мир во второй половине XX — начале XXI века

Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны». Итоги Второй мировой войны и новая геополитическая ситуация в мире. Решения Потсдамской конференции. Создание ООН и ее деятельность. *Раскол антифашистской коалиции. Особая позиция Югославии.* Формирование двухполюсного (биполярного) мира. Создание НАТО и ОВД. Берлинский кризис. Раскол Германии. Война в Корее. Гонка вооружений.

Ведущие капиталистические страны. Превращение США в ведущую мировую державу. «План Маршалла». Важнейшие тенденции развития Великобритании, Франции, ФРГ. Падение авторитарных режимов в Португалии, Испании, Греции. Европейская интеграция, ее причины, цели, ход, последствия. Особенности развития Японии. Установление власти коммунистических сил после Второй мировой войны в странах Восточной Европы. «Пражская весна». Кризисные явления в Польше. Особый путь

Югославии под руководством И.Б.Тито. Перемены в странах Восточной Европы в конце XX века. **Крушение колониальной системы.** Освобождение от колониальной зависимости стран Азии (Вьетнама, Индии, Индонезии). Деколонизация Африки. Исламская революция в Иране. Вторжение войск западной коалиции в Ирак. «Арабская весна», ее причины и последствия. Освобождение Индии и Пакистана от власти Великобритании. *Причины противоречий между Индией и Пакистаном.* Особенности внутри- и внешнеполитического развития этих государств. Образование КНР. Мао Цзэдун. «Большой скачок», народные коммуны и «культурная революция» в КНР. Особенности экономического и политического развития стран Латинской Америки. Господство США в Латинской Америке. Кубинская революция. Ф. Кастро. Строительство социализма на Кубе. Куба после распада СССР.

Международные конфликты и кризисы в 1950 — 1960-е годы. Борьба сверхдержав — СССР и США. Суэцкий кризис. Берлинский кризис. Карибский кризис — порог ядерной войны. Война США во Вьетнаме. Ближневосточный конфликт. Образование государства Израиль. Арабо-израильские войны. Палестинская проблема. Достижение примерного военно-стратегического паритета СССР и США. Введение ограниченного контингента советских войск в Афганистан. *Войны США и их союзников в Афганистане, Ираке, вмешательство в события в Ливии, Сирии.* Многополярный мир, его основные центры. Крупнейшие научные открытия второй половины XX — начала XXI века.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы. Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки. Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX — начале XXI века, причин и последствий этих изменений. Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю России второй половины XX века. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война», «железный занавес», «НАТО», «международные кризисы», «разрядка международной напряженности».

Апогей и кризис советской системы. 1945 — 1991 годы.

Укрепление статуса СССР как великой мировой державы. Начало «холодной войны». Атомная монополия США; создание атомного оружия и средств его доставки в СССР. Голод 1946 года. Послевоенное общество, духовный подъем людей. Репрессии.

Перемены после смерти И. В. Сталина. Борьба за власть, победа Н. С. Хрущева. XX съезд КПСС и его значение. Начало реабилитации жертв политических репрессий. Освоение целины. Курс на строительство коммунизма. Причины отставки Н.С.Хрущева. Л.И.Брежнев. Концепция развитого социализма. Экономическая реформа 1965 года: задачи и результаты. Достижения и проблемы в развитии науки и техники. Нарастание негативных тенденций в экономике. Застой. Теневая экономика. Участие СССР в военных действиях в Афганистане. Предпосылки перемен. М.С.Горбачев. Реформы политической системы. *Изменение государственного устройства СССР.* Политика гласности и ее последствия. Изменения в общественном сознании. Власть и церковь в годы перестройки. Нарастание экономического кризиса и обострение межнациональных противоречий. *Образование политических партий и движений.* Августовские события 1991 года. Распад СССР. Образование СНГ. Причины и последствия кризиса советской системы и распада СССР. **Развитие советской культуры (1945 — 1991 годы).**

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950 — первой половине 1960-х годов. Оценка государственной деятельности Л. И. Брежнева. Характеристика причин и

предпосылок перестройки в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов».

Российская Федерация на рубеже XX—XXI веков.

Формирование российской государственности. Б.Н.Ельцин. Политический кризис осени 1993 года. Принятие Конституции России 1993 года. Экономические реформы 1990-х годов: основные этапы и результаты. Трудности и противоречия перехода к рыночной экономике. Нарастание противоречий между центром и регионами. Военно-политический кризис в Чечне. Отставка Б. Н. Ельцина. Деятельность Президента России В. В. Путина: курс на продолжение реформ, стабилизацию положения в стране, сохранение целостности России, укрепление государственности, обеспечение гражданского согласия и единства общества. Новые государственные символы России. Развитие экономики и социальной сферы в начале XXI века. Роль государства в экономике. Политические лидеры и общественные деятели современной России. Президентские выборы 2008 года. Президент России Д. А. Медведев. Государственная политика в условиях экономического кризиса, начавшегося в 2008 году. Президентские выборы 2012 года. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы. Россия и Запад. *Балканский кризис 1999 года.* Отношения со странами СНГ. Восточное направление внешней политики. Разработка новой внешнеполитической стратегии в начале XXI века. Укрепление международного престижа России. Решение задач борьбы с терроризмом. Российская Федерация в системе современных международных отношений. Политический кризис на Украине и воссоединение Крыма с Россией. Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века. Многообразие стилей художественной культуры. Достижения и противоречия культурного развития.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Представление краткой характеристики основных политических партий современной России, указание их лидеров. Указание глобальных проблем и вызовов, с которыми столкнулась Россия в XXI веке.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Происхождение человека: дискуссионные вопросы.
2. Начало цивилизации.
3. Древний Восток и Античность: сходство и различия.
4. Феномен западноевропейского Средневековья
5. Восток в Средние века.
6. Основы российской истории.
7. Происхождение Древнерусского государства.
8. Русь в эпоху раздробленности.
9. Возрождение русских земель (X—XV века).
10. Рождение Российского централизованного государства.
11. Смутное время в России.
12. Россия в XVII веке: успехи и проблемы.
13. Наш край с древнейших времен до конца XVII века.
14. Истоки модернизации в Западной Европе.
15. Революции XVII—XVIII веков как порождение модернизационных процессов.
16. Страны Востока в раннее Новое время.
17. Становление новой России (конец XVII — начало XVIII века).
18. Россия XVIII века: победная поступь империи.
19. Наш край в XVIII веке.

20. Рождение индустриального общества.
21. Восток и Запад в XIX веке: борьба и взаимовлияние.
22. Отечественная война 1812 года.
23. Россия XIX века: реформы или революция.
24. Наш край в XIX веке.
25. Мир начала XX века: достижения и противоречия.
26. Великая российская революция.
27. Между Первой и Второй мировыми войнами: альтернативы развития.
28. Советский вариант модернизации: успехи и издержки.
29. Наш край в 1920 — 1930-е годы.
30. Вторая мировая война: дискуссионные вопросы.
31. Великая Отечественная война: значение и цена Победы.
32. Наш край в годы Великой Отечественной войны.
33. От индустриальной цивилизации к постиндустриальной.
34. Конец колониальной эпохи.
35. СССР: триумф и распад.
36. Наш край во второй половине 1940-х — 1991-х годов.
37. Российская Федерация и глобальные вызовы современности.
38. Наш край на рубеже XX—XXI веков.

4.3. Тематический план учебной дисциплины «История»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
ВВЕДЕНИЕ			2	
Введение	1 - 2	Введение	2	2
Раздел I. Древнейшая стадия истории человечества			6	
Тема 1.1. Древнейшая стадия истории человечества	3	Практическое занятие 1. Происхождение человека. Люди эпохи палеолита.	1	3
	4	Практическое занятие 2. Неолитическая революция и её последствия	1	3
		Самостоятельная работа:	4	
Раздел II. Цивилизации Древнего мира			9	
Тема 2.2. Цивилизации Древнего мира	5	Практическое занятие 3. Древнейшие государства. Великие державы Древнего Востока	1	3
	6	Древняя Греция	1	2
	7	Древний Рим	1	2
	8	Практическое занятие 4. Культура и религия Древнего мира	1	3
	9	Контрольная работа № 1. Цивилизации Древнего мира	1	3
		Самостоятельная работа:	4	
Раздел III. Цивилизации Запада и Востока в Средние века			13	
Тема 3.1. Цивилизация Запада и Востока в Средние века	10	Практическое занятие 5. Великое переселение народов и образование варварских королевств в Европе	1	3
	11	Практическое занятие 6. Возникновение ислама. Арабские завоевания.	1	3
	12	Практическое занятие 7. Византийская империя.	1	3
	13	Восток в Средние века.	1	2
	14	Феодалная раздробленность в Европе. Основные черты западноевропейского феодализма.	1	2
	15	Практическое занятие 8. Средневековый западноевропейский город.	1	3
	16	Практическое занятие 9. Католическая церковь в средние века. Крестовые походы.	1	3
	17	Практическое занятие 10. Средневековая культура Западной Европы. Начало Ренессанса.	1	3
	18	Контрольная работа № 2. Цивилизации Запада и Востока в Средние века	1	3
		Самостоятельная работа:	4	
Раздел IV. От Древней Руси к Российскому государству			15	
Тема 4.1. От Древней Руси к Российскому государству	19	Образование древнерусского государства	1	2
	20	Практическое занятие 11. Крещение Руси и его значение	1	3
	21	Раздробленность на Руси	1	2
	22	Практическое занятие 12. Древнерусская культура	1	3
	23-24	Монгольское завоевание и его последствия	2	3
	25-26	Начало возвышения Москвы	2	3
	27	Образование единого Русского государства.	1	2
	28	Контрольная работа № 3. От Древней Руси к Российскому государству	1	3
		Самостоятельная работа:	5	
Раздел V. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству			7	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 5.1. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	29	Россия в правление Ивана Грозного	1	3
	30	Практическое занятие 13. Смутное время начала XVII века	1	3
	31	Экономическое и социальное развитие России в XVII веке	1	2
	32	Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке	1	2
	33	Практическое занятие 14. Культура Руси конца XIII-XVII веков	1	3
	34	Контрольная работа № 4. Россия в XVI-XVII веках: от великого княжества к царству	1	3
		Самостоятельная работа:	1	
Раздел VI. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веках			15	
Тема 6.1. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веках	35	Западная Европа: новый этап развития	1	2
	36	Практическое занятие 15. Великие географические открытия. Образование колониальных империй	1	3
	37	Становление абсолютизма в европейских странах	1	2
	38	Англия в XVII-XVIII веках. Французская революция конца XVIII века	1	2
	39	Практическое занятие 16. Международные отношения в XVII-XVIII веках	1	3
	40	Развитие европейской культуры и науки в Эпоху Просвещения	1	2
	41	Война за независимость и образование США	1	2
	42	Страны Востока в XVII-XVIII веках.	1	2
	43	Контрольная работа № 5. Страны Запада и Востока в XVI-XVIII веках	1	3
		Самостоятельная работа:	6	
Раздел VII. Россия в конце XVII- XVIII веке: от царства к империи			13	
Тема 7.1. Россия в конце XVII-XVIII веке: от царства к империи	44-45	Практическое занятие 17. Россия в эпоху петровских преобразований	2	3
	46-47	Экономическое и социальное развитие в XVIII веке. Народные движения	2	3
	48-49	Внутренняя и внешняя политика России в середине – второй половине XVIII века	2	3
	50	Практическое занятие 18. Русская культура XVIII века	1	3
	51	Контрольная работа № 6. Россия в конце XVII- XVIII веке: от царства к империи	1	3
		Самостоятельная работа:	5	
Раздел VIII. Становление индустриальной цивилизации			4	
Тема 8.1. Становление индустриальной цивилизации	52	Практическое занятие 19. Промышленный переворот и его последствия	1	3
	53	Международные отношения	1	2
	54	Политическое развитие стран Европы и Америки	1	2
	55	Практическое занятие 20. Развитие западноевропейской культуры	1	3
Раздел IX. Процесс модернизации в традиционных обществах Востока			2	
Тема 9.1. Процесс	56	Колониальная экспансия европейских стран. Индия	1	3

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
модернизации в традиционных обществах Востока	57	Китай и Япония	1	2
Раздел X. Российская империя в XIX веке			20	
Тема 10.1 Российская империя в XIX веке	58-59	Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века	2	3
	60	Практическое занятие 21. Движение Декабристов	1	2
	61	Внутренняя политика Николая I. Общественное движение во второй четверти XIX века	1	3
	62	Внешняя политика России во второй четверти XIX века	1	2
	63-64	Отмена крепостного права и реформы 60-70-х годов XIX века. Контрреформы	2	3
	65	Общественные движения во второй половине XIX века	1	3
	66	Экономическое развитие во второй половине XIX века	1	2
	67	Внешняя политика России во второй половине XIX века	1	2
	68	Практическое занятие 22. Русская культура XIX века	1	3
	69	Контрольная работа № 7. «Российская империя в XIX веке»	1	3
		Самостоятельная работа:	8	
Раздел XI. От Новой России к Новейшей			12	
Тема 11.1 От Новой России к Новейшей	70	Мир в начале XX века. Пробуждение Азии	1	2
	71	Россия на рубеже XIX – XX веков	1	2
	72	Практическое занятие 23. Революция 1905-1907 годов в России	1	3
	73	Россия в период столыпинских реформ	1	3
	74	Практическое занятие 24. Серебряный век русской культуры	1	3
	75	Первая мировая война. Боевые действия 1914-1918 годов	1	3
	76	Практическое занятие 25. Февральская революция в России. Октябрьская революция и её последствия	1	3
	77	Гражданская война в России	1	3
	78	Контрольная работа № 8. «Россия в начале XX века»	1	3
		Самостоятельная работа:	3	
Раздел XII. Между мировыми войнами			15	
Тема 12.1 Между мировыми войнами	79	Европа и США	1	3
	80	Недемократические режимы	1	3
	81	Практическое занятие 26. Турция, Китай, Индия, Япония	1	3
	82	Международные отношения	1	3
	83	Культура в первой половине XX века	1	3
	84	Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР.	1	3
	85	Индустриализация и коллективизация в СССР	1	3
	86-87	Советское государство и общество в 1920-1930-е годы	2	3
	88	Советская культура в 1920-1930-е годы	1	3
		Самостоятельная работа:	5	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел XIII. Вторая мировая война			14	
Тема 13.1 Вторая мировая война	89	Накануне Второй мировой войны	1	3
	90-92	Первый период Второй мировой войны	3	3
	93-95	Второй период Второй мировой войны	3	3
	96	Контрольная работа № 9. «Вторая мировая война»	1	3
		Самостоятельная работа:	6	
Раздел XIV. Мир во второй половине XX–начале XXI века			11	
Тема 14.1 Мир во второй половине XX–начале XXI века	97	Послевоенное устройство мира. Начало «Холодной войны»	1	3
	98	Ведущие капиталистические страны. Страны Восточной Европы	1	3
	99	Практическое занятие 27. Крушение колониальной системы.	1	3
	100	Индия, Пакистан, Китай	1	2
	101	Страны Латинской Америки	1	2
	102	Международные отношения	1	3
	103	Практическое занятие 28. Развитие культуры	1	3
		Самостоятельная работа:	4	
Раздел XV. Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы.			8	
Тема 15.1 Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы.	104-105	СССР в послевоенные годы	2	3
	106	СССР в 1950-начале 1960-х годов	1	3
	107	СССР во второй половине 1960-х-начале 1980-х годов	1	3
	108-109	СССР в годы перестройки	2	3
	110	Развитие советской культуры (1945-1991 годы)	1	3
	111	Контрольная работа № 10. «Апогей и кризис советской системы. 1945-1991 годы»	1	3
Раздел XVI. Российская Федерация на рубеже XX-XXI вв			9	
Тема 16.1 Российская Федерация на рубеже XX-XXI вв	112	Изменения в системе власти.	1	3
	113	Основные направления национальной политики: успехи и просчеты.	1	3
	114	Приоритетные национальные проекты и федеральные программы.	1	3
	115	Разработка и реализация планов дальнейшего развития России.	1	3
	116	Балканский кризис 1999 года.	1	3
	117	Культура и духовная жизнь общества в конце XX — начале XXI века.	1	3
		Самостоятельная работа:	3	
Итого:			175	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций (рекомендована Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от 21 июля 2015 г., регистрационный номер рецензии 383 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»).

Разработчик:

Баляков Александр Михайлович, преподаватель физического воспитания

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.

Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»</u>	<u>6</u>
<u>2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	<u>4</u>
<u>3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>4</u>
<u>4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	<u>5</u>
<u>4.2. Содержание учебной дисциплины «Физическая культура»</u>	<u>5</u>
<u>4.3. Тематический план учебной дисциплины «Физическая культура»</u>	<u>8</u>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физическая культура» предназначена для изучения «Физической культуры» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физическая культура», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физическая культура» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Физическая культура» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальной учебной нагрузки студента 156 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 117 час;
- самостоятельной работы студента 39 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	156
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	117
в том числе:	
практические занятия	117
Самостоятельная работа студента (всего)	39
в том числе	
Занятия в спортивных секциях, спортивных клубах	39
Промежуточная аттестация в форме: 1 семестр — зачет; 2 семестр — дифференцированный зачет	

4.2 Содержание учебной дисциплины «Физическая культура».

Введение.

Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни. Двигательная активность.

Влияние экологических факторов на здоровье человека. О вреде и профилактике курения, алкоголизма, наркомании. Влияние наследственных заболеваний в формировании здорового образа жизни. Рациональное питание и профессия. Режим в трудовой и учебной деятельности. Активный отдых. Вводная и производственная гимнастика. Гигиенические средства оздоровления и управления работоспособностью: закаливание, личная гигиена, гидропроцедуры, бани, массаж. Материнство и здоровье. Профилактика профессиональных заболеваний средствами и методами физического воспитания.

Формы проведения учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности: демонстрировать установку на психическое и физическое здоровье, освоить методы профилактики профессиональных заболеваний, овладеть приемами массажа и самомассажа, психорегулирующими упражнениями, использовать тесты, позволяющие самостоятельно определять и анализировать состояние здоровья; Овладеть основными приемами неотложной доврачебной помощи, знать и применять методику активного отдыха, массажа и самомассажа при физическом и умственном утомлении; освоить методику занятий физическими упражнениями для профилактики и коррекции нарушения опорно-двигательного аппарата, зрения и основных функциональных систем; знать методы здоровьесберегающих технологий при работе за компьютером; уметь составить и провести комплексы утренней, вводной и производственной гимнастики с учетом направления будущей

1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Решает задачи поддержки и укрепления здоровья. Способствует развитию выносливости, быстроты, скоростно-силовых качеств, упорства, трудолюбия, внимания, восприятия, мышления.

Формы проведения учебных занятий: практические занятия..

Основные виды деятельности: освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта,

стартового разгона, финиширования; бега 100 м, эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерного бега на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши); умение технически грамотно выполнять (на технику): прыжки в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной; метание гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов.

2. Гимнастика

Решает оздоровительные и профилактические задачи. Развивает силу, выносливость, координацию, гибкость, равновесие, сенсоторику. Совершенствует память, внимание, целеустремленность, мышление.

Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, с набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки). Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики.

Формы проведения учебных занятий: практические занятия.

Основные виды деятельности: освоение техники общеразвивающих упражнений, упражнений в паре с партнером, упражнений с гантелями, набивными мячами, упражнений с мячом, обручем (девушки); выполнение упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнений в чередовании напряжения с расслаблением, упражнений для коррекции нарушений осанки, упражнений на внимание, висов и упоров, упражнений у гимнастической стенки), упражнений для коррекции зрения; выполнение комплексов упражнений вводной и производственной гимнастики.

3. Спортивные игры

Проведение спортивных игр способствует совершенствованию профессиональной двигательной подготовленности, укреплению здоровья, в том числе развитию координационных способностей, ориентации в пространстве, скорости реакции; дифференцировке пространственных временных и силовых параметров движения, формированию двигательной активности, силовой и скоростной выносливости; совершенствованию взрывной силы; развитию таких личностных качеств, как восприятие, внимание, память, воображение, согласованность групповых взаимодействий, быстрое принятие решений; воспитанию волевых качеств, инициативности и самостоятельности.

Волейбол.

Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди- животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам.

Баскетбол.

Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком), вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам.

Настольный теннис.

Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Технические приемы: подача, подрезка, срезка, накат. Тактические комбинации. Двухсторонняя игра.

Формы проведения учебных занятий: практические занятия.

Основные виды деятельности: освоение основных игровых элементов; знание правил соревнований по избранному игровому виду спорта; развитие координационных способностей, совершенствование ориентации в пространстве, скорости реакции, дифференцировке пространственных, временных и силовых параметров движения; развитие личностно-коммуникативных качеств; совершенствование восприятия, внимания, памяти, воображения, согласованности групповых взаимодействий, быстрого принятия решений; развитие волевых качеств, инициативности, самостоятельности; умение выполнять технику игровых элементов на оценку; участие в соревнованиях по избранному виду спорта; освоение техники самоконтроля при занятиях; умение оказывать первую помощь при травмах в игровой ситуации.

4. Виды спорта по выбору.

Акробатика.

Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц развивают физические качества (статическую и динамическую силы, силовую выносливость, общую выносливость, гибкость).

Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

Решает задачи коррекции фигуры, дифференцировки силовых характеристик движений, совершенствует регуляцию мышечного тонуса. Воспитывает абсолютную и относительную силу избранных групп мышц.

Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.

Формы проведения учебных занятий: практические занятия.

Основные виды деятельности: умение составлять и выполнять индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью; составление, освоение и выполнение в группе комплекса упражнений из 26—30 движений.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Физическая культура в общественной и профессиональной подготовке студентов.
2. Основы здорового образа жизни.
3. Социально-биологические основы физической культуры и спорта.
4. Физические способности человека и их развитие.
5. Самостоятельные занятия физическими упражнениями и спортом.
6. Основы физической и спортивной подготовки.
7. Методы и формы физического воспитания.
8. Профилактические, реабилитационные и восстановительные мероприятия в процессе занятий физическими упражнениями и спортом.
9. Основы законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте.
10. Массовый спорт и спорт высших спортивных достижений, их цель и задачи.

11. Студенческий спорт.
12. Международное спортивное движение.
13. Вознаграждение современного Олимпийского движения.
14. Олимпийские игры в древней Греции.
15. Повышение физической и умственной работоспособности средствами физической культуры.
16. Как заменить вредные привычки на занятия физическими упражнениями и спортом.
17. Средства и методы развития быстроты, силы, выносливости, гибкости, ловкости.
18. Профессионально - прикладная физическая подготовка студентов.
19. Методика составления индивидуальных программ физического воспитания.
20. Техника безопасности на уроках физкультуры по лёгкой атлетике, спортивная игра (баскетбол, волейбол, футбол, настольный теннис), лыжная подготовка, гимнастика.
21. Профилактические меры по предупреждению травматизма во время занятий физическими упражнениями.
22. Методика занятий корригирующей гимнастикой.
23. Методика совершенствования функциональных возможностей основных систем организма при помощи физических упражнений.
24. Методика развития двигательных физических качеств.
25. Коррекция индивидуального физического развития и двигательных возможностей.
26. Физическая подготовка с целью развития качеств быстроты, движений, силы и выносливости.
27. Особенности организации и проведения занятий спортивными играми.
28. Специальные физические упражнения при нарушениях осанки, ожирения, плоскостопии.
29. Специальная физическая подготовка спортсмена.
30. Техничко-тактические действия в избранном виде спорта.
31. Совершенствование психофизических способностей.
32. Формирование профессионально значимых свойств личности.
33. Объективные и субъективные приёмы самоконтроля при выполнении физических упражнений.
34. Физическая характеристика некоторых состояний, возникающих во время занятий физическими упражнениями и спортом (разминка, предстартовое состояние, утомление).
35. Признаки переутомления, перетренировки и меры предупреждения.
36. Критерии оценки результативности занятий физическими упражнениями.
37. Современная система физических упражнений прикладной направленности.
38. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями и спортом.
39. Подготовка юношей к службе в армии.
40. История развития баскетбола. Правила игры, жесты судей, разметка.

4.3 Тематический план учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практической работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
			2	
Введение	1	Основы здорового образа жизни	1	2
	2	Физическая культура в обеспечении здоровья	1	2
Раздел I. Легкая атлетика.			13	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практической работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.1 Техника бега			5	
	3	Техника бега на короткие дистанции	1	2
	4	Техника бега на средние дистанции	1	2
	5	Техника бега на длинные дистанции.	1	2
	6	Кроссовый бег. 1000 м.	1	2
	7	Эстафетный бег.	1	2
Тема 1.2 Техника прыжков в длину и высоту.			2	
	8	Техника прыжка в длину	1	2
	9	Техника прыжка в высоту.	1	2
Тема 1.3 Техника метания			2	2
	10	Техника метания гранаты	1	2
	11	Техника толкания ядра	1	2
Тема 1.4 Бег на средние дистанции			4	
	12	Бег 100 метров	1	2
	13	Бег, 3000 м (Юн) без учета времени	1	2
	14	Бег 1000 м (юн), 500 м (дев)	1	2
	15	Бег 500 м (дев), 1000 м (юн)	1	2
Раздел II. Гимнастика			27	
Тема 2.1 Строевые упражнения			6	
	16	Строевые упражнения.	1	2
	17	Строевые упражнения	1	2
	18	Строевые упражнения	1	2
	19	Строевые упражнения	1	2
	20	Строевые упражнения	1	2
	21	Строевые упражнения	1	2
Тема 2.2 Общеразвивающие упражнения			13	
	22	Общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами	1	2
	23	Общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами	1	2
	24	Общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами	1	2
	25	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1	2
	26	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1	2
	27	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1	2
	28	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1	2
	29	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1	2
	30	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1	2
	31	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1	2
	32	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1	2
	33	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1	2
	34	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1	2
Тема 2.3 Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний			8	
	35	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1	2
	36	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практической работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	37	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1	2
	38	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1	2
	39	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1	2
	40	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1	2
	41	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	1	2
	42	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	1	2
Раздел III. Спортивные игры.			51	
Тема 3.1 Баскетбол			19	
	43	Баскетбол. Техника ловли и передачи мяча	1	2
	44	Техника ловли и передач мяча различными способами	1	2
	45	Техника ведения мяча.	1	2
	46	Техника бросков мяча	1	2
	47	Комплексы упражнений, направленные на быстроту	1	2
	48	Комплексы упражнений направленные на быстроту реакции	1	2
	49	Техника ведения мяча	1	2
	50	Техника бросков мяча.	1	2
	51	Зачет	1	2
	Самостоятельная работа: занятия в спортивных секциях, спортивных клубах		16	
	52	Тактика нападения	1	2
	53	Тактика защиты	1	2
	54	Тактика защиты.	1	2
	55	Совершенствование индивидуальных тактических действий в нападении и защите.	1	2
	56	Совершенствование групповых тактических действий в нападении и защите. Работа	1	2
	57	Совершенствование командных тактических действий в нападении и защите	1	2
	58	Технико-тактическая подготовка	1	2
	59	Технико-тактическая подготовка.	1	2
	60	Игра по упрощенным правилам баскетбола.	1	2
	61	Игра по правилам.	1	2
Тема 3.2. Волейбол			18	
	62	Волейбол. Правила игры.	1	2
	63	Исходное положение	1	2
	64	Техника передачи, подачи мяча	1	2
	65	Техника передачи, подачи мяча	1	2
	66	Техника нападающего удара.	1	2
	67	Прием мяча снизу двумя руками.	1	2
	68	Прием мяча снизу двумя руками.	1	2
	69	Прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону.	1	2
	70	Прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом, на бедро и спину.	1	2
	71	Прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.	1	2
	72	Прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практической работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	73	Блокирование.	1	2
	74	Блокирование.	1	2
	75	Тактика нападения.	1	2
	76	Тактика защиты.	1	2
	77	Игра по упрощенным правилам волейбола.	2	2
	78	Игра по правилам	1	2
Тема 3.3. Настольный теннис			13	
	79	Настольный теннис. Правила соревнований	1	2
	80	Настольный теннис. Техника безопасности	1	2
	81	Судейство в настольном теннисе.	1	2
	82	Стойка теннисиста.	1	2
	83	Набивание мяча ракеткой.	1	2
	84	Учебная игра.	1	2
	85	Правила игры в настольный теннис.	1	2
	86	Техника отбивание ракеткой.	1	2
	87	Техника отбивание ракеткой.	1	2
	88	Подача в настольном теннисе.	1	2
	89	Сложная подача в настольном теннисе	1	2
	90	Учебная игра в настольный теннис	1	2
	91	Учебная игра в настольный теннис	1	2
Раздел IV. Виды спорта по выбору			24	
Тема 4.1 Акробатика.			16	
	92	Техника безопасности на уроках гимнастики.	1	2
	93	Гигиенические основы физических упражнений.	1	2
	94	Строевая подготовка.	1	2
	95	Акробатика - кувырок вперед.	1	2
	96	Кувырок вперед через препятствие.	1	2
	97	Комплекс упражнений.	1	2
	98	Прыжок через козла ноги врозь	1	2
	99	Прыжок через козла	1	2
	100	Стойка на голове.	1	2
	101	Подтягивание на перекладине	1	2
	102	Брусья разносторонние.	1	2
	103	Комбинация со скоком.	1	2
	104	Комплекс упражнений. Подтягивание на перекладине.	1	2
	105	Брусья разносторонние.	1	2
	106	Комбинация со скоком.	1	2
	107	Комплекс упражнений. Подтягивание на перекладине.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практической работы, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 4.2 Атлетическая гимнастика			8	
	108	Техника безопасности на уроках по атлетической гимнастики.	1	2
	109	Возрастная динамика развития физических качеств и способностей	1	2
	110	Особенности физической и функциональной подготовленности.	1	2
	111	Техника жима штанги от груди.	1	2
	112	Жим лежа гантелями от груди.	1	2
	113	Техника отжимания на брусьях.	1	2
	114	Техника приседания со штангой.	1	2
	115	Техника фронтального приседа.	1	2
Промежуточная аттестация	116-117	Дифференцированный зачет	2	3
	Самостоятельная работа: занятия в спортивных секциях, спортивных клубах		23	
	Всего:		171	

Приложение 2

Оценка уровня физической подготовленности юношей основной медицинской группы (нормативы всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»).

Тесты	Оценка .		
	5	4	3
1. Бег 3000 м (мин, сек.)	14,0	15,00	б/вр
2. Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз)	7	5	3
3. Бег 100 метров	15,7	16,0	17,4
4. Бег 30 метров	5,0	5,5	5,8
5. Прыжок в длину с места (см)	200	190	180
6. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	30	25	20
7. Силовой тест - подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	10	8	6
8. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	12	9	7
9. Координационный тест - челночный бег 3×10 м (сек.)	9,3	10,0	11,3

Оценка уровня физической подготовленности девушек основной медицинской группы

Тесты	Оценка .		
	5	4	3
1. Бег 2000 м (мин, сек.)	13,00	15,00	б/вр
2. Тест на гибкость (см.)	15	10	5
3. Бег 100 м (мин, сек.)	16,8	17,00	17,8
4. Прыжки в длину с места (см)	170	160	150
5. Бег 30 метров (сек.)	4,5	4,8	5,0
6. Силовой тест - подтягивание на низкой перекладине (кол-во раз)	20	10	5
7. Координационный тест - челночный бег 3×10 м (сек.)	10,4	11,3	12,7
8. Поднимание туловища из положения лежа, руки в замок за голову за 5 минут (количество раз)	100	90	80
9. Прыжки через скакалку за 1 минуту (количество раз)	100	80	70

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Ангарск, 2019г

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., Регистрационный номер рецензии 379 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО»), технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик: Конин Аркадий Владиславович, преподаватель- организатор ОБЖ

Рассмотрено на заседании ДЦК физкультурно-оздоровительного направления.

Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	4
2.МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	4
3.ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
4.2. Содержание учебной дисциплины	5
4.3. Тематический план учебной дисциплины	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» предназначена для изучения Основ безопасности жизнедеятельности в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» является учебным предметом обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 70 часов;

самостоятельной работы студента - 35 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих предметных результатов:

— сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

— знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

— сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

— сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека,
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>105</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>70</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>21</i>
контрольные работы	<i>1</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>35</i>
в том числе	
1. Ответы на вопросы	<i>5</i>
2. Работа с учебником, составление конспекта	<i>5</i>
3. Оформление таблиц и схем	<i>6</i>
4. Подготовка к ответам на вопросы устно	<i>6</i>
5. Выполнение заданий по учебнику	<i>4</i>
6. Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя	<i>2</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

4.2. Содержание учебной дисциплины

«ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Актуальность изучения дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», цели и задачи дисциплины. Основные теоретические положения дисциплины, определения терминов «среда обитания», «биосфера», «опасность», «риск», «безопасность».

Необходимость формирования безопасного мышления и поведения. Культура безопасности жизнедеятельности – современная концепция безопасного типа поведения личности. Значение изучения основ безопасности жизнедеятельности при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

1.1 Здоровье и здоровый образ жизни. Общие понятия о здоровье. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

1.2 Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотиков) и их профилактика. Алкоголь и его влияние на здоровье человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составные части. Влияние курения на нервную систему, сердечно-сосудистую систему. Пассивное курение и его влияние на здоровье.

Наркотики, наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика наркомании.

1.3. Инфекционные болезни и их профилактика. Основные болезни. Бактериальные и вирусные инфекции. Профилактика инфекционных заболеваний. Инфекции, передаваемые половым путем. СПИД и его профилактика.

Практические занятия:

Изучение основных положений организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.

2. Государственная система обеспечения безопасности населения

2.1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного происхождения.

2.2. РСЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), история ее создания, предназначение, структура, задачи, решаемые по защите населения от чрезвычайных ситуаций. Гражданская оборона.

2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения. Оповещение и информирование населения.

2.4. Правовые основы организации защиты населения РФ от террористической угрозы. Правила безопасного поведения при терроризме. Правовые основы организации защиты населения.

2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан. Деятельность гос.служб по охране здоровья.

Практические занятия:

Изучение и отработка моделей поведения в условиях вынужденной природной автономии.

Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте.

Изучение первичных средств пожаротушения.

Изучение и использование средств индивидуальной защиты от поражающих факторов в ЧС мирного и военного времени.

3. Основы обороны государства и воинская обязанность

3.1. История создания Вооруженных Сил России. Организация вооруженных сил Московского государства в XIV—XV веках. Военная реформа Ивана Грозного в середине XVI века. Военная реформа Петра I, создание регулярной армии, ее особенности. Военные реформы в России во второй половине XIX века, создание массовой армии. Создание советских Вооруженных Сил, их структура и предназначение. Основные предпосылки проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном

этапе. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил Российской Федерации, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности.

3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск. Сухопутные войска: история создания, предназначение, структура. Военно-Воздушные Силы: история создания, предназначение, структура. Военно-Морской Флот, история создания, предназначение, структура. Ракетные войска стратегического назначения: история создания, предназначение, структура. Космические войска: история создания, предназначение, структура. Воздушно-десантные войска: история создания, предназначение, структура. Другие войска: пограничные войска Федеральной службы безопасности Российской Федерации, внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации, железнодорожные войска Российской Федерации, войска гражданской обороны МЧС России. Их состав и предназначение.

3.3. Огневая подготовка в ВС РФ. Меры безопасности при проведении стрельб. Назначение и боевые свойства автомата Калашникова. Назначение и боевые свойства ручных осколочных гранат. Порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова.

3.4. Воинская обязанность. Основные понятия о воинской обязанности. Воинский учет. Организация воинского учета и его предназначение. Первоначальная постановка граждан на воинский учет. Обязанности граждан по воинскому учету. Организация медицинского освидетельствования граждан при первоначальной постановке на воинский учет.

3.5. Строевая подготовка в ВС РФ. Строи, элементы строя. Управление строем.

3.6. Военнослужащий – защитник своего Отечества. Виды воинской деятельности.

3.7. Боевые традиции Вооруженных Сил России. Патриотизм и верность воинскому долгу – основные качества защитника Отечества. Воинский долг – обязанность Отечеству по его вооруженной защите. Дни воинской славы России – дни славных побед. Основные формы увековечения памяти российских воинов, отличившихся в сражениях, связанных с днями воинской славы России. Дружба, войсковое товарищество – основа боевой готовности частей и подразделений. Особенности воинского коллектива, значение войскового товарищества в боевых условиях и повседневной жизни частей и подразделений. Войсковое товарищество – боевая традиция Российской армии и флота.

3.8. Как стать офицером Российской армии. Основные виды военных образовательных учреждений профессионального образования. Правила приема граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации.

Практические занятия:

Изучение способов бесконфликтного общения и саморегуляции.

Особенности службы в армии, изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.

4. Основы медицинских знаний

4.1. Основы первой медицинской помощи. Правила оказания первой медицинской помощи.

4.2. Реанимация. Наука реанимация. Основные процессы умирания человека. Принципы оказания реанимационной помощи. Сердечно-легочная мозговая реанимация. Фибрилляция. Восстановление проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание.

Практические занятия:

Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи при кровотечениях.

Изучение и освоение основных способов искусственного дыхания.

«Наружный (непрямой) массаж сердца».

Темы индивидуальных проектов.

1. Эволюция среды обитания, переход к техносфере.
2. Взаимодействие человека и среды обитания.
3. Стратегия устойчивого развития как условие выживания человечества.
4. Основные пути формирования культуры безопасности жизнедеятельности в современном обществе.
5. Здоровый образ жизни — основа укрепления и сохранения личного здоровья.
6. Факторы, способствующие укреплению здоровья.
7. Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.
8. Роль физической культуры в сохранении здоровья.
9. Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.
10. Алкоголь и его влияние на здоровье человека.
11. Табакокурение и его влияние на здоровье.
12. Наркотики и их пагубное воздействие на организм.
13. Компьютерные игры и их влияние на организм человека.
14. Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.
15. Характеристика ЧС природного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
16. Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания.
17. Терроризм как основная социальная опасность современности.
18. Космические опасности: мифы и реальность.
19. Современные средства поражения и их поражающие факторы.
20. Оповещение и информирование населения об опасности.
21. Инженерная защита в системе обеспечения безопасности населения.
22. Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности.
23. МЧС России — федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций.
24. Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.
25. Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.
26. Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.
27. Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.
28. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.
29. Символы воинской чести.
30. Патриотизм и верность воинскому долгу.
31. Дни воинской славы России.
32. Города-герои Российской Федерации.
33. Города воинской славы Российской Федерации.
34. Профилактика инфекционных заболеваний.
35. Первая помощь при острой сердечной недостаточности.
36. СПИД — чума XXI века.
37. Оказание первой помощи при бытовых травмах.
38. Духовность и здоровье семьи.
39. Здоровье родителей — здоровье ребенка.

40. Формирование здорового образа жизни с пеленок.
41. Как стать долгожителем?
42. Рождение ребенка — высшее чудо на Земле.
43. Политика государства по поддержке семьи.

4.3. Тематический план учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья			22	
Тема 1.1. Здоровье. Здоровый образ жизни.	Содержание учебного материала		6	2
	1	Основные составляющие здорового образа жизни.	1	2
	2	Здоровье и здоровый образ жизни.	1	2
	3	Факторы, способствующие укреплению здоровья.	1	2
	Самостоятельная работа		3	
Тема 1.2. Вредные привычки и их профилактика	Содержание учебного материала		8	
	4	Вредные привычки и их профилактика.	1	2
	5	Алкоголь и его влияние на здоровье человека.	1	2
	6	Наркотики. Наркомания и токсикомания.	1	2
	7	Профилактика наркомании.	1	2
	8	Курение и его влияние на здоровье.	1	2
	9	Табачный дым и его составные части.	1	2
	Самостоятельная работа		2	
Тема 1.3. Инфекционные болезни и их профилактика	Содержание учебного материала		8	
	10	Основные инфекционные болезни, их классификация.	1	2
	11	Бактериальные и вирусные инфекции.	1	2
	12	Профилактика инфекционных заболеваний.	1	2
	13	Инфекции, передаваемые половым путем.	1	2
	14	СПИД и его профилактика.	1	2
	Самостоятельная работа		3	
Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения			25	
Тема 2.1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного происхождения	Содержание учебного материала		8	
	15	Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера.	1	2
	16	Практическое занятие №1 «Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения».	1	2
	17	Практическое занятие №2«Способы защиты» Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации	1	2
	18	Практическое занятие №3 «Характеристика ЧС характерных для Иркутской области»	1	2
	19	Практическое занятие №4 «Отработка правил поведения при получении сигнала о чрезвычайной ситуации согласно плану вашего учебного заведения».	1	2
	Самостоятельная работа		3	
	Тема 2.2. РСЧС	Содержание учебного материала		2
20		Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).	1	2
21		Гражданская оборона.	1	2
Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы. Мероприятия по защите населения.	Содержание учебного материала		6	
	22	Оповещение и информирование населения.	1	
	23	Практическое занятие №5 «Защитные сооружения гражданской обороны»	1	2
	Самостоятельная работа		4	
Тема 2.4. Правовые основы	Содержание учебного материала		4	
	24	Правила безопасного поведения при терроризме.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
организации защиты населения РФ от террористической угрозы	25	Правовые основы организации защиты населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного времени.	1	2
	Самостоятельная работа		2	
Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан	Содержание учебного материала		5	
	26	Деятельность государственных служб по охране здоровья.	1	2
	Самостоятельная работа		3	
	27	Контрольная работа	1	2
Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность			43	
Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала		5	
	28	Организация вооруженных сил.	1	2
	29	Военная реформа Петра I.	1	2
	Самостоятельная работа		3	
Тема 3.2. Организационная структура ВС РФ	Содержание учебного материала		7	
	30	Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил РФ.	1	2
	31	Виды и рода Вооруженных Сил Российской Федерации.	1	2
	32	Войска и воинские формирования.	1	2
	Самостоятельная работа		4	
Тема 3.3. Огневая подготовка в ВС РФ	Содержание учебного материала		8	
	33	Меры безопасности при проведении стрельб.	1	2
	34	Назначение и боевые свойства автомата Калашникова.	1	2
	35	Назначение и боевые свойства ручных осколочных гранат.	1	2
	36	Порядок неполной разборки и сборки автомата Калашникова.	1	2
	37	Практическое занятие № 6 Порядок неполной разборки автомата Калашникова.	1	2
	38	Практическое занятие № 7 Порядок и правила стрельбы.	1	2
	39	Практическое занятие № 8 Порядок сборки автомата Калашникова.	1	2
	40	Практическое занятие № 9 Неполная разборка и сборка автомата Калашникова.	1	2
Тема 3.4. Воинская обязанность граждан РФ	Содержание учебного материала		8	
	41	Воинская обязанность.	1	2
	42	Организация воинского учёта. Призыв.	1	2
	43	Военнослужащие и взаимоотношения.	1	2
	44	Порядок прохождения военной службы.	1	2
	Самостоятельная работа Работа с учебником, составление конспекта Поиск информации с использованием интернет - ресурсов в соответствии с инструкцией преподавателя		4	
Тема 3.5. Строевая подготовка в ВС РФ	Содержание учебного материала		9	
	45	Строй, элементы строя.	1	2
	46	Управление строем.	1	2
	47	Практическое занятие № 10 Строевые приёмы и движение.	1	2
	48	Практическое занятие № 11 Повороты на месте.	1	2
	49	Практическое занятие № 12 Строевой шаг.	1	2
	50	Практическое занятие № 13 Походный шаг.	1	2
	51	Практическое занятие № 14 Движение бегом,	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень освоения
	52	Практическое занятие № 15 Выполнение воинского приветствия.	1	2
	53	Практическое занятие № 16 Выход из строя и возвращение.	1	2
Тема3.6. Военнослужащий – защитник своего Отечества.	Содержание учебного материала		1	
	54	Виды воинской деятельности.	1	2
Тема 3.7. Боевые традиции ВС России	Содержание учебного материала		1	
	55	Патриотизм. Дни воинской славы.	1	2
Тема 3.8. Как стать офицером Российской армии.	Содержание учебного материала		4	
	56	Основные виды военных образовательных учреждений.	1	2
	Самостоятельная работа Работа с учебником, составление конспекта Оформление таблиц и схем		3	
Раздел 4. Основы медицинских знаний			15	
Тема 4.1. Основы первой медицинской помощи	Содержание учебного материала		7	
	57	Правила оказания первой медицинской помощи.	1	2
	58	Практическое занятие № 17 «Первая медицинская помощь при ранениях и травмах».	1	2
	59	Практическое занятие № 18 «Ушибы, растяжения, вывихи».	1	2
	60	Практическое занятие № 19 «Медицинская помощь при ожогах, укусах».	1	2
	61	Практическое занятие № 20 Отравления и их виды. Оказание ПМП.	1	2
	62	Практическое занятие № 21 Раны. Кровотечения. Оказание ПМП.	1	2
	Самостоятельная работа Оформление таблиц и схем Подготовка к ответам на вопросы устно		1	
Тема 4.2. Реанимация	Содержание учебного материала		8	
	63	Наука реанимация.	1	2
	64	Основные процессы умирания человека.	1	2
	65	Принципы оказания реанимационной помощи.	1	2
	66	Сердечно-легочная мозговая реанимация.	1	2
	67	Фибрилляция.	1	2
	68	Восстановление проходимости дыхательных путей, искусственное дыхание.	1	2
	69-70	Дифференцированный зачет	2	
	Всего		105	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
АСТРОНОМИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик: Иванова Марина Николаевна, преподаватель физики

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

1. <u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Астрономия»</u> .	6
2. <u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	6
3. <u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
4. <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7
4.1. <u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	7
4.2. <u>Содержание учебной дисциплины «Астрономия»</u>	8
4.3. <u>Тематический план учебной дисциплины «Астрономия»</u>	14

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АСТРОНОМИЯ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Астрономия» предназначена для изучения астрономии в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия» и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Астрономия» является учебным предметом обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Астрономия» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Общий объем программы 54 часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки студента 36 часа;

самостоятельной работы студента 18 часа.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира ;
- владение знаниями о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной;
- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдение, описание, практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- сформированность умения решать практические задачи по определению расстояний до небесных тел Солнечной Системы и определению их траекторий;
- сформированность умения применять полученные знания для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений астрофизики и космонавтики;
- сформированность собственной позиции по отношению к информации по астрономии, получаемой из разных источников.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общий объем программы	54
Аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	6
контрольные работы	2
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
1. Составление конспектов отдельных тем курса.	6
2. Решение задач по тематике дисциплины.	6
3. Работа с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, Интернет- ресурсами.	6
Промежуточная аттестация в форме	дифференцированного зачета

Содержание учебной дисциплины «АСТРОНОМИЯ»

I. Введение в астрономию

Предмет астрономии. Изменение вида звездного неба в течение года (экваториальная система, что изучает астрономия, роль наблюдений в астрономии, связь астрономии с другими науками, значение астрономии). Образование Вселенной. Образование Солнечной Системы. Звездное небо (что такое созвездие, основные созвездия). Изменение вида звездного неба в течение суток (небесная сфера и ее вращение, горизонтальная система координат, изменение горизонтальных координат, видимое годичное движение Солнца, годичное движение Солнца и вид звездного неба). Способы определения географической широты (высота Полюса мира и географическая широта места наблюдения, суточное движение звезд на разных широтах, связь между склонением, зенитным расстоянием и географической широтой). Основы измерения времени (связь времени с географической долготой, системы счета времени, понятие о летосчислении).

Формы организации учебных занятий: уроки, практические занятия.

Основные виды деятельности: Умения постановки целей деятельности, планирование собственной деятельности для достижения поставленных целей. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.

Определение географических широт, измерение времени, определение звездного неба в течение года.

Демонстрации:

Изменение вида звездного неба в течение года.

Образование Вселенной

Годичное движение Солнца и вид звездного неба

II. Законы движения небесных тел

Система "Земля - Луна" (основные движения Земли, форма Земли, Луна - спутник Земли, солнечные и лунные затмения). Природа Луны (физические условия на Луне, поверхность Луны, лунные породы). Планеты земной группы (общая характеристика атмосферы, поверхности). Планеты-гиганты (общая характеристика, особенности строения, спутники, кольца). Астероиды и метеориты (закономерность в расстояниях планет от Солнца и пояс астероидов, движение астероидов, физические характеристики астероидов, метеориты). Кометы и метеоры (открытие комет, вид, строение, орбиты, природа комет, метеоры и болиды, метеорные потоки). Небесная механика.

Формы организации учебных занятий: уроки, практические занятия.

Основные виды деятельности:

Объяснение расположения планет, общей характеристики, особенности строения, поверхности).

Определение астероидов, метеоритов, комет, метеоров. Объяснение их вида, строения, движение).

Демонстрации:

Природа Луны

Планеты-гиганты

Планеты земной группы

Астероиды и метеориты

III. Строение солнечной системы

Видимое движение планет (петлеобразное движение планет, конфигурации планет, сидерические и синодические периоды обращения планет). Развитие представлений о Солнечной системе (астрономия в древности, геоцентрические системы мира, гелиоцентрическая система мира, становление гелиоцентрического мировоззрения). Законы Кеплера - законы движения небесных тел (три закона Кеплера), обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера (закон всемирного тяготения, возмущения, открытие Нептуна, законы Кеплера в формулировке Ньютона). Определение расстояний до тел Солнечной системы и размеров небесных тел (определение расстояний по параллаксам светил, радиолокационный метод, определение размеров тел Солнечной системы).

Формы организации учебных занятий: уроки, практические занятия.

Основные виды деятельности:

Изучение основных законов Кеплера и Ньютона.

Вычисление движение небесных тел. Определение расстояний, размеров тел.

Развитие представлений о Солнечной системе.

Демонстрации:

Астрономия в древности

Законы Кеплера - законы движения небесных тел

IV. Солнце и звезды

Общие сведения о Солнце (вид в телескоп, вращение, размеры, масса, светимость, температура Солнца и состояние вещества на нем, химический состав). Строение атмосферы Солнца (фотосфера, хромосфера, солнечная корона, солнечная активность). Источники энергии и внутреннее строение Солнца (протон - протонный цикл, понятие о моделях внутреннего строения Солнца). Солнце и жизнь Земли (перспективы использования солнечной энергии, коротковолновое излучение, радиоизлучение, корпускулярное излучение, проблема "Солнце - Земля"). Расстояние до звезд (определение расстояний по годичным параллаксам, видимые и абсолютные звездные величины). Физическая природа звезд (цвет, температура, спектры и химический состав, светимости, радиусы, массы, средние плотности). Двойные звезды (оптические и физические двойные звезды, определение масс звезд из наблюдений двойных звезд, невидимые спутники звезд). Физические переменные, новые и сверхновые звезды (цефеиды, другие физические переменные звезды, новые и сверхновые).

Формы организации учебных занятий: уроки, практические занятия.

Основные виды деятельности:

Определение расстояний до звезд по годичным параллаксам.

Изучение строения Солнца, его энергию, излучение.

Демонстрации:

Общие сведения о Солнце).

Физическая природа звезд. Двойные звезды

V. Строение и эволюция Вселенной

Наша Галактика (состав - звезды и звездные скопления, туманности, межзвездный газ, космические лучи и магнитные поля; строение Галактики, вращение Галактики и

движение звезд в ней; радиоизлучение). Другие галактики (открытие других галактик, определение размеров, расстояний и масс галактик; многообразие галактик, радиогалактики и активность ядер галактик, квазары). Метагалактика. Происхождение и эволюция звезд (возраст галактик и звезд, происхождение и эволюция звезд). Происхождение планет (возраст Земли и других тел Солнечной системы, основные закономерности в Солнечной системе, первые космогонические гипотезы, современные представления о происхождении планет).

Формы организации учебных занятий: уроки, практические занятия.

Основные виды деятельности:

Изучение и вычисление галактик (определение размеров, возраст).

Объяснение происхождения планет.

Демонстрации:

Наша Галактика.

Происхождение и эволюция звезд.

Примерные темы индивидуальных проектов

Астрология

Возраст (Земли, Солнца, Солнечной системы, Галактики, Метагалактики)

Вселенная

Галактика

Гелиоцентрическая система мира

Геоцентрическая система мира

Космонавтика (космонавт)

Магнитная буря

Метеор, Метеорит, Метеорное тело, Метеорный дождь, Метеорный поток

Млечный Путь

Запуск искусственных небесных тел

Затмение (лунное, солнечное, в системах двойных звезд)

Проблема «Солнце — Земля»

Созвездие (незаходящее, восходящее и заходящее, невосходящее, зодиакальное)

Солнечная система

Черная дыра (как предсказываемый теорией гипотетический объект, который может образоваться на определенных стадиях эволюции звезд, галактик)

Тематический план учебной дисциплины «АСТРОНОМИЯ»

Наименование разделов и тем	тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.		Объем часов	Уровень освоения
1. Введение в астрономию			2	
	1	Образование Вселенной, Солнечной системы	1	2
	2	Размеры нашей Галактики. Млечный путь.	1	2
II. Строение Солнечной системы.			16	
	3	Законы Кеплера. Обобщение и уточнение Ньютоном законов Кеплера.	1	2
	4-5	Практическая работа № 1 «Работа с ПКЗН, наблюдение звёздного неба»	2	2
	6	Видимое движение планет	1	2
	7	Конфигурация планет	1	2
	8	Небесная механика. Обобщение Ньютоном	1	2
	9	Методы определения расстояний до тел	1	2
	10	Практическая работа № 2. «Изменение вида звездного неба в течение суток».	1	2
	11	Практическая работа № 3 «Изменение вида звездного неба в течение года».	1	2
	12	Контрольная работа	1	2
	самостоятельная работа Подготовить реферат по теме «Календари» Подготовить презентацию «Созвездия звездного неба»		3 3	
			15	
III. Физическая природа тел Солнечной системы	13	Практическое занятие № 4 «Наблюдение фаз Луны. Лунные затмения»	1	2
	14	Развитие представлений о Солнечной системе	1	2
	15-16	Практическое занятие № 5 «Природа Луны»	2	3
	17	Система «Земля-Луна» Природа Луны	1	2
	18	Планеты земной группы	1	2
	19	Планеты-гиганты	1	2
	20	Астероиды и метеориты Кометы и метеоры	1	2
	21	Практическое занятие № 6 «Планеты земной группы»	1	2
	22-23	Практическое занятие № 7 «Планеты-гиганты»	2	2
	24	Практическое занятие № 8 «Плутон»	1	2
	самостоятельная работа Подготовить презентацию наблюдение за фазами Луны		3	
			12	
IV. Солнце и звезды	25	Практическое занятие № 9 «Строение Солнца»	1	2

	26	Практическая работа № 10 «Расстояние до звезд».	1	2
	27	Общие сведения о Солнце. Строение атмосферы	1	2
	28	Практическое занятие № 11 «Проблемы «Земля - Солнце»	1	
	29	Практическое занятие № 11 «Физическая природа «Проблемы «Земля - Солнце»	1	
	30-31	Практическая работа № 12. «Физическая природа звезд»	2	
	32-33	Практическое занятие № 13 «Исследование проблемы «Солнце-Земля»	2	
	самостоятельная работа: Подготовить таблицу «Виды звезд. Их характеристики»		3	
V. Строение и эволюция Вселенной			9	
	34	Наша Галактика Другие Галактики	1	2
	35	Практическая работа № 14 «Строение Галактики»	1	2
	36	Дифференцированный зачет	1	2
	самостоятельная работа Подготовить презентацию «Наша Галактика» Подготовить кроссворд «Астрономический калейдоскоп»		6	
	ИТОГО		54	

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИКА

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Математика» разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций, (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 377 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:

Мальцева Ирина Николаевна преподаватель математики ГАПОУ ИО «Ангарский
индустриальный техникум»

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

Содержание

1.	<u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»</u>	133
2.	<u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	133
3.	<u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	133
4.	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	134
4.1.	<u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	134
4.2.	<u>Содержание учебной дисциплины «Математика»</u>	134
4.3.	<u>Тематический план учебной дисциплины «Математика»</u>	144

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Математика» предназначена для изучения математики в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Математика», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Математика» является учебным предметом обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Математика» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 314 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 210 часов;

самостоятельной работы студента 104 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;
- сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>314</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>210</i>
в том числе:	
контрольные работы	<i>12</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>104</i>
в том числе	
ответы на контрольные вопросы	<i>10</i>
составление таблиц для систематизации учебного материала	<i>84</i>
решение задач, подготовка сообщений и творческих работ	<i>10</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Содержание учебной дисциплины «Математика»

Развитие понятия о числе.

1.1. Развитие понятия о числе.

Целые и рациональные числа. Действительные числа. Приближенные вычисления. Комплексные числа.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия.

Виды учебной деятельности:

- Выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы;
- находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить ошибки в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)

Корни, степени, логарифмы.

2.1 Корни, степени.

Корни и степени. Корни натуральной степени из числа и их свойства. Степени с рациональными показателями, их свойства. Степени с действительными показателями. Свойства степени с действительным показателем.

Тема 2.2 Логарифмы.

Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действий с логарифмами. Переход к новому основанию.

Практические занятия:

Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и

погрешностей вычислений (абсолютной и относительной), сравнение числовых выражений.

Вычисление и сравнение корней. Выполнение расчетов с радикалами.

Решение иррациональных уравнений. Нахождение значений степеней с рациональными показателями. Сравнение степеней. Преобразования выражений, содержащих степени. Решение показательных уравнений.

Решение прикладных задач.

Нахождение значений логарифма по произвольному основанию. Переход от одного основания к другому. Вычисление и сравнение логарифмов. Логарифмирование и потенцирование выражений.

Приближенные вычисления и решения прикладных задач.

Решение логарифмических уравнений.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с понятием корня n -й степени, свойствами радикалов и с правилами сравнением корней.
- Формулировать определение корня и свойства корней. Вычислять и сравнивать корни, делать прикидку значения корня. Преобразовывать числовые и буквенные выражения, содержащие радикалы.
- Выполнять расчеты по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.
- Определять равносильность выражений с радикалами. Решать иррациональные уравнения.
- Ознакомиться с понятием степени с действительным показателем.
- Находить значения степени, используя при необходимости инструментальные средства
- Записывать корень n -й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.
- Формулировать свойства степеней. Вычислять степени с рациональным показателем, делать прикидку значения степени, сравнивать степени.
- Преобразовывать числовые и буквенные выражения, содержащие степени
- , применяя свойств. Решать показательные уравнения.
- Ознакомиться с применением корней и степеней при вычислении , при делении отрезка в «золотом сечении». Решать прикладные задачи на сложные проценты.
- Выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней и логарифмов.
- Определять область допустимых значений логарифмического выражения. Решать логарифмические уравнения.

Прямые и плоскости в пространстве.

3.1. Параллельность и перпендикулярность.

Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонная. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность двух плоскостей. Геометрические преобразования пространства: параллельный перенос, симметрия относительно плоскости.

Параллельное проектирование. *Площадь ортогональной проекции.* Изображение пространственных фигур.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

Формулировать и приводить доказательства признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавать на чертежах и моделях различные случаи взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументировать свои суждения.

- Формулировать определения, признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.
- Выполнять построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавать их на моделях.
- Применять признаки свойства расположения прямых и плоскостей при решении задач. Изображать на рисунках и конструировать на моделях перпендикуляры и наклонные к плоскости, прямые, параллельные плоскости, углы между прямой плоскостью и обосновывать построение.
- Решать задачи на вычисление геометрических величин. Описывать расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.
- Формулировать и доказывать основные теоремы о расстояниях (теоремы существования, свойства).
- Изображать на чертежах и моделях расстояния и обосновывать свои суждения. Определять и вычислять расстояния в пространстве. Применять формулы и теоремы планиметрии для решения задач.
- Ознакомиться с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулировать теорему о площади ортогональной проекции многоугольника.
- Применять теорию для обоснования построений и вычислений. Аргументировать свои суждения о взаимном расположении пространственных фигур.

Комбинаторика.

4.1 Комбинаторика.

Элементы комбинаторики

Основные понятия комбинаторики. Задачи на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний. Решение задач на перебор вариантов. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Изучить правила комбинаторики и применять при решении комбинаторных задач. Решать комбинаторные задачи методом перебора и по правилу умножения.
- Ознакомиться с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями и перестановками и формулами для их вычисления.
- Объяснять и применять формулы для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.
- Ознакомиться с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.
- Решать практические задачи с использованием понятий и правил комбинаторики.

Координаты и векторы.

5.1. Координаты и векторы.

Прямоугольная (декартова) система координат в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. *Уравнения сферы, плоскости и прямой.*

Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по направлениям. Угол между двумя векторами. Проекция вектора на ось. Координаты вектора.

Скалярное произведение векторов.

Использование координат и векторов при решении математических и прикладных задач.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с понятием вектора. Изучить декартову систему координат в пространстве, строить по заданным координатам точки и плоскости, находить координаты точек.

- Находить уравнения окружности, сферы, плоскости. Вычислять расстояния между точками.
- Изучить свойства векторных величин, правила разложения векторов в трехмерном пространстве, правила нахождения координат вектора в пространстве, правила действий с векторами, заданными координатами.
- Применять теорию при решении задач на действия с векторами. Изучить скалярное произведение векторов, векторное уравнение прямой и плоскости. Применять теорию при решении задач на действия с векторами, на координатный метод, на применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.
- Ознакомиться с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов.

Практические занятия:

Признаки взаимного расположения прямых. Угол между прямыми. Взаимное расположение прямых и плоскостей. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Теоремы о взаимном расположении прямой и плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Признаки и свойства параллельных и перпендикулярных плоскостей.

Расстояние от точки до плоскости, от прямой до плоскости, расстояние между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.

Параллельное проектирование и его свойства. *Теорема о площади ортогональной проекции многоугольника.* Взаимное расположение пространственных фигур.

Различные виды многогранников. Их изображения. Сечения, развертки многогранников.

Площадь поверхности. Виды симметрий в пространстве.

Симметрия тел вращения и многогранников. Вычисление площадей и объемов.

Векторы. Действия с векторами. Декартова система координат в пространстве.

Уравнение окружности, сферы, плоскости. Расстояние между точками.

Действия с векторами, заданными координатами. Скалярное произведение векторов. Векторное уравнение прямой и плоскости. Использование векторов при доказательстве теорем стереометрии

Основы тригонометрии

6.1 Основы тригонометрии.

Основные понятия

Радианная мера угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Изучить радианный метод измерения углов вращения и их связь с градусной мерой. Изображать углы вращения на окружности, соотносить величину угла с его расположением.
- Формулировать определения тригонометрических функций для углов поворота и для острых углов прямоугольного треугольника и объяснять их взаимосвязь.

Основные тригонометрические тождества.

Формулы приведения. Формулы сложения. Формулы удвоения. *Формулы половинного угла.*

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Применять основные тригонометрические тождества для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них.

Преобразования простейших тригонометрических выражений.

Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. *Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента.*

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Изучить основные формулы тригонометрии: формулы сложения, удвоения,

преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применять при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его.

- Ознакомиться со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применять их для вывода формул приведения.

Тригонометрические уравнения и неравенства.

Простейшие тригонометрические уравнения. *Простейшие тригонометрические неравенства.*

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Решать по формулам и по тригонометрическому кругу простейшие тригонометрические уравнения.
- Применять общие методы решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений.
- Отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств.

Обратные тригонометрические функции. Арксинус, арккосинус, арктангенс.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с понятием обратных тригонометрических функций,
- Изучить определения арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулировать их, изображать на единичной окружности, применять при решении уравнений.

Практические занятия:

Радийный метод измерения углов вращения и связь с градусной мерой.

Основные тригонометрические тождества, формулы сложения, удвоения, преобразование суммы тригонометрических функций в произведение, преобразование произведения тригонометрических функций в сумму Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства.

Обратные тригонометрические функции: арксинус, арккосинус, арктангенс.

Функции и графики.

7.1 Функции и графики.

Область определения и множество значений; график функции, построение графиков функций, заданных различными способами.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными.
- Ознакомиться с понятием графика, определять принадлежность точки графику функции. По формуле простейшей зависимости определять вид ее графика. Выразить по формуле одну переменную через другие.
- Ознакомиться с определением функции, формулировать его. Находить
- область определения и область значений функции.

Свойства функции: монотонность, четность, нечетность, ограниченность, периодичность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях. Арифметические операции над функциями. Сложная функция (композиция). *Понятие о непрерывности функции.*

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин.

– Ознакомиться с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проводить исследование линейной, кусочно-линейной, дробно – линейной и квадратичной функций, строить их графики. Строить и читать графики функций. Исследовать функции.

– Составлять вид функции по данному условию, решать задачи на экстремум.

– Выполнять преобразования графика функции.

Обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

– Изучить понятие обратной функции, определять вид и строить график обратной функции, находить ее область определения и область значений. Применять свойства функций при исследовании уравнений и при решении задач на экстремум.

– Ознакомиться с понятием сложной функции

Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции.

Определения функций, их свойства и графики.

Преобразования графиков. Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия.

Виды учебной деятельности:

– Вычислять значения функции по значению аргумента. Определять положение точки на графике по ее координатам и наоборот.

– Использовать свойства функций для сравнения значений степеней и логарифмов.

– Строить графики степенных и логарифмических функций.

– Решать показательные и логарифмические уравнения и неравенства по известным алгоритмам.

– Ознакомиться с понятием непрерывной периодической функции, формулировать свойства синуса и косинуса, строить их графики.

– Ознакомиться с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.

– Ознакомиться с понятием разрывной периодической функции, формулировать свойства тангенса и котангенса, строить их графики.

– Применять свойства функций для сравнения значений тригонометрических функций, для решения тригонометрических уравнений.

– Строить графики обратных тригонометрических функций и определять по графикам их свойства.

– Выполнять преобразование графиков.

Практические занятия:

Примеры зависимостей между переменными в реальных процессах из смежных дисциплин.

Определение функций. Построение и чтение графиков функций. Исследование функций.

Свойства линейной, квадратичной, кусочно-линейной и дробно – линейной функций.

Непрерывные и периодические функции. Свойства и графики синуса, косинуса, тангенса и котангенса.

Обратные функции и их графики. Обратные тригонометрические функции.

Преобразования графика функции.

Гармонические колебания. Прикладные задачи.

Показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства.

Многогранники. Круглые тела

8.1. Многогранники

Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые

многогранники. Теорема Эйлера.

Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб.

Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр.

Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде.

Сечения куба, призмы и пирамиды.

Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Описывать и характеризовать различные виды многогранников, перечислять их элементы и свойства.
- Изображать многогранники и выполнять построения на изображениях и на моделях многогранников.
- Вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, аргументировать свои суждения.
- Характеризовать и изображать сечения, развертки многогранников, вычислять площади поверхностей.
- Строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды. Применять факты и сведения из планиметрии.
- Ознакомиться с видами симметрий в пространстве, формулировать определения и свойства. Характеризовать симметрии тел вращения и многогранников.
- Применять свойства симметрии при решении задач.
- Использовать приобретенные знания для исследования и моделирования несложных задач.
- Изображать основные многогранники и выполнять рисунки по условиям задач.

8.2 Тела вращения

образующая, развертка. Осевые сечения и сечения параллельные основанию.

Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с видами тел вращения, формулировать их определения и свойства.
- Формулировать теоремы о сечении шара плоскостью и о плоскости, касательной к сфере.
- Характеризовать и изображать тела вращения, их развертки, сечения.
- Решать задачи на построение сечений, на вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проводить доказательные рассуждения при решении задач.
- Применять свойства симметрии при решении задач на тела вращения, на комбинацию тел.
- Изображать основные круглые тела и выполнять рисунок по условию задачи.

Измерения в геометрии

Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Формулы объема куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Подобие тел. Отношения площадей поверхностей и объемов подобных тел.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.
- Решать задачи на вычисление площадей плоских фигур, применяя соответствующие формулы и факты из планиметрии.
- Изучить теоремы о вычислении объемов пространственных тел, решать задачи на

применение формул вычисления объемов.

- Изучить формулы для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения. Ознакомиться с методом вычисления площади поверхности сферы.

Решать задачи на вычисление площадей поверхности пространственных тел

Начала математического анализа

9.1. Производная.

Понятие о производной функции, её геометрический и физический смысл. Уравнение касательной к графику функции. Производные

суммы, разности, произведения, частного. Производные основных элементарных функций.

Применение производной к исследованию функций

и построению графиков. *Производные обратной функции и композиции функций.*

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Вторая производная, её геометрический и физический смысл. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой и графиком.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с понятием производной.
- Изучить и формулировать её механический и геометрический смысл, изучить алгоритм вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.
- Составлять уравнение касательной в общем виде.
- Выучить правила дифференцирования, таблицу производных элементарных функций, применять для дифференцирования функций, для составления уравнения касательной.
- Изучить теоремы о связи свойств функции и производной, формулировать их.
- Проводить с помощью производной исследование функции, заданной формулой.
- Устанавливать связь свойств функции и производной по их графикам.
- Применять производную для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума

Интеграл и его применение

10.1 Интеграл и его применение

Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции.

Формула Ньютона-Лейбница. Примеры применения интеграла в физике и геометрии.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с понятием интеграла и первообразной.
- Изучить правила вычисления первообразной и теорему Ньютона-Лейбница.
- Решать задачи на связь первообразной и ее с производной, на вычисление первообразной для данной функции.
- Решать задачи на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей.

Практические занятия

Числовая последовательность, способы ее задания, вычисления членов последовательности. Предел последовательности. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия.

Производная, механический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной в общем виде. Правила и формулы дифференцирования, таблица производных элементарных функций. Исследование функции с помощью производной. Нахождение наибольшего, наименьшего значения и экстремальных значений функции.

Интеграл и первообразная. Теорема Ньютона-Лейбница. Применение интеграла к вычислению физических величин и площадей.

Теория вероятности. Элементы математической статистики.

11.1. Теория вероятности. Элементы математической статистики.

Событие, вероятность события, сложение и умножение вероятностей. *Понятие о независимости событий. Дискретная случайная величина, закон ее распределения. Числовые характеристики дискретной случайной величины. Понятие о законе больших чисел.*

Элементы математической статистики

Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), *генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.*

Решение практических задач с применением вероятностных методов.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия, консультации

Виды учебной деятельности:

- Изучить классическое определение вероятности, свойства вероятности, теорему о сумме вероятностей.
- Рассмотреть примеры вычисления вероятностей. Решать задачи на вычисление вероятностей событий. Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)
- Ознакомиться с представлением числовых данных и их характеристиками.
- Решать практические задачи на обработку числовых данных, вычисление их характеристик.

Практические занятия:

История развития комбинаторики, теории вероятностей и статистики и их роль в различных сферах человеческой жизнедеятельности. Правила комбинаторики. Решение комбинаторных задач. Размещения, сочетания и

перестановки. Бином Ньютона и треугольник Паскаля. Прикладные задачи.

Классическое определение вероятности, свойства вероятностей, теорема о сумме вероятностей. Вычисление вероятностей. Прикладные задачи. Представление числовых данных. Прикладные задачи.

Уравнения и неравенства. Системы уравнений.

12.1. Уравнения и неравенства. Системы уравнений.

Уравнения и системы уравнений. Рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические уравнения и системы.

Равносильность уравнений, неравенств, систем.

Основные приемы их решения (разложение на множители, введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).

Неравенства. Рациональные, иррациональные, показательные и *тригонометрические* неравенства. Основные приемы их решения.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств.

Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости

множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Прикладные задачи. Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики.

Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Форма проведения учебного занятия: урок, практические занятия.

Виды учебной деятельности:

- Ознакомиться с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, с понятиями исследования уравнений и систем уравнений.
- Изучить теорию равносильности уравнений и ее применение. Повторить запись решения стандартных уравнений, приемы преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.
- Решать рациональные, иррациональные, показательные и тригонометрические

уравнения и системы.

- Использовать свойства и графики функций для решения уравнений. Повторить основные приемы решения систем.
- Решать введение новых неизвестных, подстановка, графический метод).
- Решать системы уравнений, применяя различные способы. Ознакомиться с общими вопросами решения неравенств и использования свойств и графиков функций при решении неравенств.
- Решать неравенства и системы неравенств, применяя различные способы.
- Применять математические методы для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретировать результаты, учитывать реальные ограничения.

Практические занятия:

Корни уравнений. Равносильность уравнений. Преобразование уравнений.

Основные приемы решения уравнений. Решение систем уравнений. Использование свойств и графиков функций для решения уравнений и неравенств.

Примерные темы индивидуальных проектов.

- Математика в моей жизни.
- Математика в моей профессии
- Развитие понятия о числе
- Применение логарифмов
- Симметрия вокруг нас
- Многогранники вокруг нас
- Применение производной
- Непрерывные дроби
- Графическое решение уравнений и неравенств
- Правильные и полуправильные многогранники
- Конические сечения и их применение в технике
- Понятие дифференциала и его приложения
- Средние значения и их применение в статистике
- Параллельное проектирование
- Векторное задание прямых и плоскостей в пространстве
- Сложение гармонических колебаний
- Схемы Бернулли повторных испытаний
- Исследование уравнений и неравенств с параметром

Тематический план и содержание учебной дисциплины «МАТЕМАТИКА»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Развитие понятия о числе.			10	
Тема 1.1 Развитие понятия о числе.	1 - 2	Математика и ее правила и формулы в других науках.	2	2
	3 - 4	Понятия целых, рациональных чисел.	2	2
	5 - 6	Понятия действительных чисел	2	3
	7 - 8	Свойства дробей	2	2
	9-10	Контрольная работа №1	2	3
	Самостоятельная работа: Развитие понятия числа		4	
Раздел 2. Корни, степени, логарифмы.			26	
Тема 2.1 Корни, степени.	11-12	Определение корня n – ой степени.	2	2
	13-14	Определение и свойства степеней с рациональным показателем.	2	3
	15-16	Свойства степеней с действительным показателем	2	2
	17-18	Преобразование алгебраических выражений	2	3
	19-20	Решение показательных уравнений	2	2
	21-22	Контрольная работа №2	2	2
	Самостоятельная работа: Корни, степени		4	
Тема 2.2 Логарифмы	23-24	Определение логарифма. Свойства логарифма	2	3
	25-26	Десятичный и натуральный логарифмы.	2	2
	27-28	Преобразование логарифмических выражений.	2	3
	29-30	Логарифмические уравнения	2	3
	31-32	Решение уравнений.	2	2
	33-34	Решение различных видов уравнений	2	3
	35-36	Контрольная работа № 3	2	2
	Самостоятельная работа: Корни, степени и логарифмы		4	
Раздел 3. Прямые и плоскости в пространстве			18	
Тема 3.1 Параллельность и перпендикулярность	37-38	Определение стереометрии. Аксиомы и следствия из аксиом.	2	3
	39-40	Виды прямых в пространстве.	2	3
	41-42	Определение параллельности в пространстве Параллельность плоскостей	2	2
	43-44	Решение различных задач.	2	3
	45-46	Определение перпендикулярности в пространстве	2	2
	47-48	Перпендикуляр и наклонная.	2	2
	49-50	Решение задач	2	3
	51-52	Составление условий задач по чертежу.	2	2
	53-54	Зачет №1 « Параллельность и перпендикулярность в пространстве»	2	2
	Самостоятельная работа: Прямые и плоскости в пространстве		6	
Раздел 4. Комбинаторика			12	
Тема 4.1 Комбинаторика	55-56	Основное понятие комбинаторики	2	3
	57-58	Размещение, перестановка, сочетание	2	2
	59-60	Решение задач на перебор вариантов	2	3

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	61-62	Формула Ньютона для степени бинома	2	2
	63-64	Свойства биномиального коэффициента	2	3
	65-66	Проверочная работа	2	3
	Самостоятельная работа: Элементы комбинаторики.		4	
Раздел 5. Координаты и векторы.			14	
Тема 5.1 Координаты и векторы	67-68	Прямоугольная система координат. Координаты точки и вектора	2	2
	69-70	Вычисление координат вектора. Нахождение координаты середины отрезка	2	2
	71-72	Действия над векторами	2	2
	73-74	Угол между прямой и плоскостью. Угол между плоскостями	2	2
	75-76	Решение задач	2	2
	77-78	Решение задач	2	3
	79-80	Зачёт №2 «Координаты и векторы»	2	3
	Самостоятельная работа: Координаты и векторы в пространстве		4	
Раздел 6. Основы тригонометрии.			26	
Тема 6.1 Основы тригонометрии	81-82	Радианная мера угла. Тригонометрические функции числового аргумента.	2	2
	83-84	Основные формулы тригонометрии.	2	3
	85-86	Преобразование тригонометрических выражений.	2	2
	87-88	Графики тригонометрических функций. Свойства функций.	2	2
	89-90	Определение арксинуса, арккосинуса, арктангенса, арккотангенса	2	2
	91-92	Решение тригонометрических уравнений.	2	3
	93-94	Решение различных видов уравнений	2	3
	95-96	Решение систем уравнений.	2	2
	97-98	Решение уравнений.	2	3
	99-100	Решения тригонометрических неравенств	2	3
	101-102	Решение различных видов неравенств.	2	2
	103-104	Решение различных видов неравенств.	2	3
	105-106	Контрольная работа № 4	2	2
	Самостоятельная работа: Основы тригонометрии		6	
Раздел 7. Функции и графики			16	
Тема 7.1 Функции и графики	107-108	Область определения и значение функции. Определение функции.	2	2
	109-110	Построение графиков функции.	2	2
	111-112	Свойства функции Монотонность, чётность, периодичность	2	2
	113-114	Обратные функции. Определение, свойства	2	2
	115-116	Степенная и показательная функции Свойства и графики	2	2
	117-118	Логарифмическая функция.	2	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
		Свойства, графики		
	119-120	Тригонометрические функции Свойства и графики	2	2
	121-122	Контрольная работа № 5	2	2
	Самостоятельная работа: Основы тригонометрии		4	
Раздел 8. Многогранники. круглые тела			24	
Тема 8.1 Многогранники	123-124	Определение двугранного угла и его мера Определение многогранника	2	2
	125-126	Определение и виды призм. Формулы S, U.	2	3
	127-128	Решение задач	2	2
	129-130	Определение и виды параллелепипеда	2	3
	131-132	Определение и виды пирамид.	2	2
	133-134	Решение различных видов задач.	2	3
	135-136	Зачёт №3 « Многогранники »	2	2
	Самостоятельная работа: Многогранники		6	
Тема 8.2 Тела вращения	137-138	Определение цилиндра. Формулы S, U	2	2
	139-140	Определение конуса, усеченный конус. Формулы S, U	2	2
	141-142	Определение сферы. Определение шара. Формулы S, U	2	2
	143-144	Применение формул к решению задач.	2	3
	145-146	Зачёт №4 « Тела вращения»	2	3
	Самостоятельная работа: Тела вращения Измерения в геометрии		6 6	
Раздел 9. Начала математического анализа.			22	
Тема 9.1 Производная.	147-148	Приращение аргумента и функции. Определение производной	2	2
	149-150	Определение сложной функции. Правила нахождения производной.	2	3
	151-152	Правила непрерывности функции	2	2
	153-154	Уравнение касательной. Тангенс угла наклона.	2	3
	155-156	Признаки возрастания и убывания функции.	2	2
	157-158	Определение критических точек. Экстремумы.	2	3
	159-160	Схема исследования функции.	2	2
	161-162	Применение производной к исследованию функции	2	3
	163-164	Применение производной при нахождении наибольших и наименьших значений функции	2	2
	165-166	Решения прикладных задач	2	3
	167-168	Контрольная работа № 6 «Производная и её применение»	2	3

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
		Самостоятельная работа Исследовательская работа по индивидуальным темам Функции их свойства и графики Производная и её применение	4 6 6	
Раздел № 10. Интеграл и его применение			16	
Тема 10.1 Интеграл и его применение	169-170	Определение первообразной. Основные свойства	2	2
	171-172	Определение криволинейной трапеции. Площадь криволинейной трапеции.	2	3
	173-174	Определение интеграла. Формула Ньютона – Лейбница.	2	2
	175-176	Решение упражнений	2	2
	177-178	Применение интеграла при решении геометрических задач	2	
	179-180	Решение упражнений	2	3
	181-182	Решение упражнений	2	2
	183-184	Контрольная работа №7 «Первообразная и её применение»	2	2
		Самостоятельная работа: Первообразная и её применение Формулы для нахождения площади поверхности и объёмов многогранников и тел вращения	4 2	
Раздел 11. Теория вероятности. Элементы математической статистики.			12	
Тема 11.1 Теория вероятности и Элементы математической статистики	185-186	Определение вероятности. События, вероятность событий.	2	3
	187-188	Сложение и умножение вероятности.	2	2
	189-190	Понятия о задачах математической статистики.	2	2
	191-192	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	2	3
	193-194	Составление диаграмм, таблиц.	2	3
	195-196	Проверочная работа	2	2
		Самостоятельная работа: Статистика и теория вероятностей	4	
Раздел 12. Уравнения и неравенства. Системы уравнений.			14	
Тема 12.1 Уравнения и неравенства Системы уравнений				
	197-198	Решение квадратных уравнений.	2	2
	199-200	Решение систем уравнений. Способ разложения. Графический способ решения.	2	2
	201-202	Решение показательных, логарифмических уравнений.	2	3
	203-204	Решение систем показательных уравнений Решение систем логарифмических уравнений	2	2
	205-206	Решение различных видов тригонометрических уравнений.	2	3
	207-208	Контрольная работа №8	2	3
	209-210	Итоговый урок	2	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
		Самостоятельная работа: Уравнения и неравенства	6	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ХИМИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Химия» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 385 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Кучукова Алена Александровна, преподаватель химии

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»</u> ...	152
2.	<u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	152
3.	<u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	152
4.	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	153
4.1.	<u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	153
4.2.	<u>Содержание учебной дисциплины «Химия»</u>	153
4.3.	<u>Тематический план учебной дисциплины «Химия»</u>	165

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ХИМИЯ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Химия» предназначена для изучения химии в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Химия», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Химия» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Химия» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 78 часов;
самостоятельной работы студента 39 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Химия», обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

— сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

— владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

— владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

— сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;

— владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

— сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	9
практические занятия	7
контрольные работы	8
Самостоятельная работа студента (всего)	39
в том числе:	
- написание письменных развернутых ответов на вопросы;	20
- составление характеристик по плану;	4
- сбор информации	15
Выполнение индивидуального проекта ¹	30
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины «Химия»

Введение

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов. Значение химии при освоении профессий СПО и специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

Формы организации учебных занятий: урок.

1. Общая и неорганическая химия

1.1. Основные понятия и законы химии

Основные понятия химии. Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Качественный и количественный состав веществ. Химические знаки и формулы. Относительные атомная и молекулярная массы. Количество вещества.

Основные законы химии. Стехиометрия. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ молекулярной структуры. Закон Авогадро и следствия из него.

Демонстрации. Модели атомов химических элементов. Модели молекул простых и сложных веществ (шаро-стержневые и Стюарта-Бриггса). Коллекция простых и сложных веществ. Некоторые вещества количеством 1 моль. Модель молярного объема газов. Аллотропия фосфора, кислорода, олова.

Практические занятия. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы. Расчетные задачи на определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Аллотропные модификации углерода (алмаз, графит), кислорода (кислород, озон), олова (серое и белое олово). Понятие о химической технологии, биотехнологии и нанотехнологии.

Формы организации учебных занятий: урок, практические занятия.

Основные виды деятельности:

- Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, аллотропия, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ.
- Формулировать законы сохранения массы веществ и постоянства состава веществ.

¹ Количество часов не входит в максимальную нагрузку по учебной дисциплине

- Устанавливать причинно-следственную связь между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений.
- Использовать в учебной и профессиональной деятельности химические термины и символику.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.
- Устанавливать зависимость между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.

1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома

Периодический закон Д.И. Менделеева. Открытие Д.И. Менделеевым периодического закона. Периодический закон в формулировке Д.И. Менделеева.

Периодическая таблица химических элементов – графическое отображение периодического закона. Структура периодической таблицы: периоды (малые и большие), группы (главная и побочная).

Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева. Атом – сложная частица. Ядро (протоны и нейтроны) и электронная оболочка. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов элементов малых периодов. Особенности строения электронных оболочек атомов элементов больших периодов (переходных элементов). Понятие об орбиталях. s-, p- и d-орбитали. Электронные конфигурации атомов химических элементов.

Современная формулировка периодического закона. Значение периодического закона и периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева для развития науки и понимания химической картины мира.

Демонстрации. Различные формы периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева. Динамические таблицы для моделирования периодической системы. Электризация тел и их взаимодействие.

Лабораторная работа. Моделирование построения периодической таблицы химических элементов.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Радиоактивность. Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине. Моделирование как метод прогнозирования ситуации на производстве.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторная работа.

Основные виды деятельности:

- Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: ион, аллотропия, изотопы, валентность.
- Устанавливать эволюционную сущность менделеевской и современной формулировок периодического закона Д.И. Менделеева.
- Объяснять физический смысл символики периодической таблицы химических элементов Д.И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и устанавливать причинно-следственную связь между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах.
- Характеризовать элементы малых и больших периодов по их положению в периодической системе Д.И. Менделеева.
- Устанавливать зависимость свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).

1.3. Строение вещества

Ионная химическая связь. Катионы, их образование из атомов в результате процесса окисления. Анионы, их образование из атомов в результате процесса восстановления. Ионная связь как связь между катионами и анионами за счет электростатического притяжения. Классификация ионов: по составу, по знаку заряда, по наличию гидратной оболочки. Ионные кристаллические решетки. Свойства веществ с ионным типом кристаллической решетки.

Ковалентная химическая связь. Механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Кратность ковалентной связи. Молекулярные и атомные кристаллические решетки. Свойства веществ с молекулярными и атомными кристаллическими решетками.

Металлическая связь. Металлическая кристаллическая решетка и металлическая химическая связь. Физические свойства металлов.

Агрегатные состояния веществ и водородная связь. Твердое, жидкое и газообразное состояния веществ. Переход вещества из одного агрегатного состояния в другое. Водородная связь.

Чистые вещества и смеси. Понятие о смеси веществ. Гомогенные и гетерогенные смеси. Состав смесей: объемная и массовая доли компонентов смеси, массовая доля примесей.

Дисперсные системы. Понятие о дисперсной системе. Дисперсная фаза и дисперсионная среда. Классификация дисперсных систем. Понятие о коллоидных системах.

Демонстрации. Модель кристаллической решетки хлорида натрия. Образцы минералов с ионной кристаллической решеткой: кальцита, галита. Модели кристаллических решеток «сухого льда» (или йода), алмаза, графита (или кварца). Приборы на жидких кристаллах. Образцы различных дисперсных систем: эмульсий, суспензий, аэрозолей, гелей и золей. Коагуляция. Синерезис. Эффект Тиндаля.

Лабораторная работа. Ознакомление со свойствами дисперсных систем.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Полярность связи и полярность молекулы. Конденсация. Текучесть. Возгонка. Кристаллизация. Сублимация и десублимация. Аномалии физических свойств воды. Жидкие кристаллы. Минералы и горные породы как природные смеси. Эмульсии и суспензии. Золи (в том числе аэрозоли) и гели. Коагуляция. Синерезис.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторные работы.

Основные виды деятельности:

- Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: химическая связь, электроотрицательность, степень окисления, вещества молекулярного и немолекулярного строения.
- Характеризовать важнейшие типы химических связей и относительность этой типологии.
- Объяснять зависимость свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток.
- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.
- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Критически оценивать достоверность химической информации, поступающей из разных источников.

1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация

Вода. Растворы. Растворение. Вода как растворитель. Растворимость веществ. Насыщенные, ненасыщенные, пересыщенные растворы. Зависимость растворимости газов, жидкостей и твердых веществ от различных факторов.

Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация. Механизмы электролитической диссоциации для веществ с различными типами химической связи. Гидратированные и негидратированные ионы. Степень

электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты. Основные положения теории электролитической диссоциации. Кислоты, основания и соли как электролиты.

Демонстрации. Растворимость веществ в воде. Собираание газов методом вытеснения воды. Растворение в воде серной кислоты и солей аммония. Образцы кристаллогидратов. Изготовление гипсовой повязки. Испытание растворов электролитов и неэлектролитов на предмет диссоциации. Зависимость степени электролитической диссоциации уксусной кислоты от разбавления раствора. Движение окрашенных ионов в электрическом поле. Приготовление жесткой воды и устранение ее жесткости. Иониты. Образцы минеральных вод различного назначения.

Практические занятия. Массовая доля растворенного вещества. Приготовление раствора заданной концентрации.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Растворение как физико-химический процесс. Тепловые эффекты при растворении. Кристаллогидраты. Решение задач на массовую долю растворенного вещества. Применение воды в технических целях. Жесткость воды и способы ее устранения. Минеральные воды.

Формы организации учебных занятий: урок, практические занятия.

Основные виды деятельности:

- Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация.
- Формулировать основные положения теории электролитической диссоциации и характеризовать в свете этой теории свойства основных классов неорганических соединений.
- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.
- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Решать расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям.
- Готовить растворы заданной концентрации в быту и на производстве.

1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Кислоты и их свойства. Кислоты как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства кислот в свете теории электролитической диссоциации. Особенности взаимодействия концентрированной серной и азотной кислот с металлами. Основные способы получения кислоты.

Основания и их свойства. Основания как электролиты, их классификация по различным признакам. Химические свойства оснований в свете теории электролитической диссоциации. Разложение нерастворимых в воде оснований. Основные способы получения оснований.

Соли и их свойства. Соли как электролиты. Соли средние, кислые и основные. Химические свойства солей в свете теории электролитической диссоциации. Способы получения солей. Гидролиз солей. **Оксиды и их свойства.** Солеобразующие и несолеобразующие оксиды. Основные, амфотерные и кислотные оксиды. Зависимость характера оксида от степени окисления образующего его металла. Химические свойства оксидов. Получение оксидов.

Демонстрации. Взаимодействие азотной и концентрированной серной кислот с металлами. Горение фосфора и растворение продукта горения в воде. Получение и свойства амфотерного гидроксида. Необратимый гидролиз карбида кальция. Обратимый гидролиз солей различного типа.

Лабораторные работы. Химические свойства кислот. Химические свойства оснований

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Правила разбавления серной кислоты. Использование серной кислоты в промышленности. Едкие щелочи, их использование в промышленности. Гашеная и негашеная известь, их применение в строительстве. Гипс и алебастр, гипсование.

Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среды растворов.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторные работы.

Основные виды деятельности:

- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.
- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Объяснять химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве.
- Соблюдать правила экологически грамотного поведения в окружающей среде.
- Оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.
- Соблюдать правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.

1.6. Химические реакции

Классификация химических реакций. Реакции соединения, разложения, замещения, обмена. Каталитические реакции. Обратимые и необратимые реакции. Гомогенные и гетерогенные реакции. Экзотермические и эндотермические реакции. Тепловой эффект химических реакций. Термохимические уравнения.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановление. Восстановитель и окисление. Метод электронного баланса для составления уравнений окислительно-восстановительных реакций.

Скорость химических реакций. Понятие о скорости химических реакций. Зависимость скорости химических реакций от различных факторов: природы реагирующих веществ, их концентрации, температуры, поверхности соприкосновения и использования катализаторов.

Обратимость химических реакций. Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие и способы его смещения.

Демонстрации. Примеры необратимых реакций, идущих с образованием осадка, газа или воды. Зависимость скорости реакции от природы реагирующих веществ. Взаимодействие растворов серной кислоты с растворами тиосульфата натрия различной концентрации и температуры. Модель кипящего слоя. Зависимость скорости химической реакции от присутствия катализатора на примере разложения пероксида водорода с помощью диоксида марганца и каталазы. Модель электролизера. Модель электролизной ванны для получения алюминия. Модель колонны синтеза аммиака.

Лабораторная работа. Основные закономерности химических реакций.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Понятие об электролизе. Электролиз расплавов. Электролиз растворов. Электролитическое получение алюминия. Практическое применение электролиза. Гальванопластика. Гальваностегия. Рафинирование цветных металлов.

Катализ. Гомогенные и гетерогенные катализаторы. Промоторы. Каталитические яды. Ингибиторы.

Производство аммиака: сырье, аппаратура, научные принципы.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторные работы.

Основные виды деятельности:

- Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие.
- Отражать химические процессы с помощью уравнений химических реакций.
- Объяснять сущность химических процессов. Классифицировать химические реакции по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту,

направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества.

- Устанавливать признаки общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии.
- Классифицировать вещества и процессы с точки зрения окисления-восстановления. Составлять уравнения реакций с помощью метода электронного баланса.
- Объяснить зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов.
- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.
- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Устанавливать зависимость между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.
- Объяснять химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве.
- Определять возможности протекания химических превращений в различных условиях.
- Критически оценивать достоверность химической информации, поступающей из разных источников.

1.7. Металлы и неметаллы

Металлы. Особенности строения атомов и кристаллов. Физические свойства металлов. Классификация металлов по различным признакам. Химические свойства металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Металлотермия.

Общие способы получения металлов. Понятие о металлургии. Пирометаллургия, гидрометаллургия и электрометаллургия. Сплавы черные и цветные.

Неметаллы. Особенности строения атомов. Неметаллы – простые вещества. Зависимость свойств галогенов от их положения в периодической системе. Окислительные и восстановительные свойства неметаллов в зависимости от их положения в ряду электроотрицательности.

Демонстрации. Коллекция металлов. Взаимодействие металлов с неметаллами (железа, цинка и алюминия с серой, алюминия с йодом, сурьмы с хлором, горение железа в хлоре). Горение металлов. Аллюминотермия.

Коллекция неметаллов. Горение неметаллов (серы, фосфора, угля). Вытеснение менее активных галогенов из растворов их солей более активными галогенами.

Модель промышленной установки для производства серной кислоты. Модель печи для обжига известняка. Коллекции продуктов силикатной промышленности (стекла, фарфора, фаянса, цемента различных марок и др.)

Практическое занятие. Получение, собирание и распознавание газов.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Коррозия металлов: химическая и электрохимическая. Зависимость скорости коррозии от условий окружающей среды. Классификация коррозии металлов по различным признакам. Способы защиты металлов от коррозии.

Производство чугуна и стали.

Получение неметаллов фракционной перегонкой жидкого воздуха и электролизом растворов или расплавов электролитов.

Силикатная промышленность. Производство серной кислоты.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Характеризовать состав, строение, свойства, получение и применение важнейших металлов (I A и II A групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и некоторых d- элементов) и их соединений.

- Характеризовать состав, строение, свойства, получение и применение важнейших неметаллов (VIII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений.
- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.
- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Соблюдать правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.

2. Органическая химия

2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений

Предмет органической химии. Природные, искусственные и синтетические органические вещества. Сравнение органических веществ с неорганическими.

Валентность. Химическое строение как порядок соединения атомов в молекулы по валентности.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова. Основные положения теории химического строения. Изомерия и изомеры. Химические формулы и модели молекул в органической химии.

Классификация органических веществ. Классификация веществ по строению углеродного скелета и наличию функциональных групп. Гомологи и гомология. Начала номенклатуры IUPAC.

Классификация реакций в органической химии. Реакции присоединения (гидрирования, галогенирования, гидрогалогенирования, гидратации). Реакции отщепления (дегидрирования, дегидрогалогенирования, дегидратации). Реакции замещения. Реакции изомеризации.

Демонстрации. Модели молекул гомологов и изомеров органических соединений. Качественное обнаружение углерода, водорода и хлора в молекулах органических соединений.

Лабораторная работа. Изготовление моделей молекул органических веществ.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Понятие о субстрате и реагенте. Реакции окисления и восстановления органических веществ. Сравнение классификации соединений и классификации реакций в неорганической и органической химии.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторные работы.

Основные виды деятельности:

- Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология.
- Формулировать основные положения теории химического строения органических соединений и характеризовать в свете этой теории свойства основных классов органических соединений.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Критически оценивать достоверность химической информации, поступающей из разных источников.

2.2. Углеводороды и их природные источники

Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств.

Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств.

Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина.

Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами.

Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств.

Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива.

Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.

Демонстрации. Горение метана, этилена, ацетилена. Отношение метана, этилена, ацетилена и бензола к растворам перманганата калия и бромной воде. Получение этилена реакцией дегидратации этанола, ацетилена – гидролизом карбида кальция. Разложение каучука при нагревании, испытание продуктов разложения на непредельность. Коллекция образцов нефти и нефтепродуктов. Коллекция «Каменный уголь и продукция коксохимического производства».

Лабораторная работа. Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Правило В.В. Марковникова. Классификация и назначение каучуков. Классификация и назначение резин. Вулканизация каучука.

Получение ацетилена пиролизом метана и карбидным способом. Реакция полимеризации винилхлорида. Поливинилхлорид и его применение. Тримеризация ацетилена в бензол.

Понятие об экстракции. Восстановление нитробензола в анилин. Гомологический ряд аренов. Толуол. Нитрование толуола. Тротил.

Основные направления промышленной переработки природного газа.

Попутный нефтяной газ, его переработка.

Процессы промышленной переработки нефти: крекинг, риформинг. Октановое число бензинов и цетановое число дизельного топлива.

Коксохимическое производство и его продукция.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторные работы.

Основные виды деятельности:

- Давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология.
- Характеризовать состав, строение, свойства, получение и применение важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей.
- Называть изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре и отражать состав этих соединений с помощью химических формул.
- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.
- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Определять возможности протекания химических превращений в различных условиях.
- Соблюдать правила экологически грамотного поведения в окружающей среде.

- Оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.

2.3. Кислородсодержащие органические соединения

Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия и предупреждение.

Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина.

Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств.

Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств.

Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой.

Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств.

Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.

Углеводы. Углеводы, их классификация: моносахариды (глюкоза, фруктоза), дисахариды (сахароза) и полисахариды (крахмал и целлюлоза).

Глюкоза – вещество с двойственной функцией – альдегидоспирт. Химические свойства глюкозы: окисление в глюконовую кислоту, восстановление в сорбит, спиртовое брожение. Применение глюкозы на основе свойств.

Значение углеводов в живой природе и в жизни человека. Понятие о реакциях поликонденсации и гидролиза на примере взаимопревращений: глюкоза $\leftrightarrow$ полисахарид.

Демонстрации. Окисление спирта в альдегид. Качественные реакции на многоатомные спирты. Растворимость фенола в воде при обычной температуре и при нагревании. Качественные реакции на фенол. Реакция серебряного зеркала альдегидов и глюкозы. Окисление альдегидов и глюкозы в кислоту с помощью гидроксида меди (II). Качественная реакция на крахмал. Коллекция эфирных масел.

Лабораторные работы. Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди (II). Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Метиловый спирт и его использование в качестве химического сырья. Токсичность метанола и правила техники безопасности при работе с ним. Этиленгликоль и его применение. Токсичность этиленгликоля и правила техники безопасности при работе с ним.

Получение фенола из продуктов коксохимического производства и из бензола.

Поликонденсация формальдегида с фенолом в фенолоформальдегидную смолу. Ацетальдегид. Понятие о кетонах на примере ацетона. Применение ацетона в технике и промышленности.

Многообразие карбоновых кислот (щавелевая кислота как двухосновная, акриловая кислота как непредельная, бензойная кислота как ароматическая).

Пленкообразующие масла. Замена жиров в технике непищевым сырьем. Синтетические моющие средства.

Молочнокислородное брожение глюкозы. Кисломолочные продукты. Силосование кормов. Нитрование целлюлозы. Пироксилин.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторные работы.

Основные виды деятельности:

- Характеризовать состав, строение, свойства, получение и применение важнейших классов органических соединений: метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, альдегиды (формальдегид и ацетальдегид), кетоны (ацетон), карбоновые кислоты (уксусная кислота), моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза).
- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.
- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Определять возможности протекания химических превращений в различных условиях.
- Соблюдать правила экологически грамотного поведения в окружающей среде.
- Оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.
- Соблюдать правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.

2.4. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры

Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенклатура. Анилин, как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств.

Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие со щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Пептидная связь и полипептиды. Применение аминокислот на основе свойств.

Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков.

Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры.

Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс.

Волокна, их классификация. Получение волокон. Отдельные представители химических волокон.

Демонстрации. Взаимодействие аммиака и анилина с соляной кислотой. Реакция анилина с бромной водой. Доказательство наличия функциональных групп в растворах аминокислот. Растворение и осаждение белков. Цветные реакции белков. Горение птичьего пера и шерстяной нити.

Лабораторная работа. Ознакомление со свойствами белков.

Профильные и профессионально-значимые элементы содержания. Аминокислотная кислота. Капрон как представитель полиамидных волокон. Использование гидролиза белков в промышленности. Поливинилхлорид, политетрафторэтилен (тефлон). Фенолоформальдегидные пластмассы. Целлулоид. Промышленное производство химических волокон.

Формы организации учебных занятий: урок, лабораторные работы.

Основные виды деятельности:

- Характеризовать состав, строение, свойства, получение и применение важнейших классов органических соединений: анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.
- Выполнять химический эксперимент в полном соответствии с правилами безопасности.

- Наблюдать, фиксировать и описывать результаты проведенного эксперимента.
- Проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).
- Соблюдать правила экологически грамотного поведения в окружающей среде.
- Оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Биотехнология и генная инженерия – технологии XXI века.
2. Нанотехнология как приоритетное направление развития науки и производства в Российской Федерации.
3. Современные методы обеззараживания воды.
4. Аллотропия металлов.
5. Жизнь и деятельность Д.И. Менделеева.
6. «Периодическому закону будущее не грозит разрушением...».
7. Синтез 114-го элемента – триумф российских физиков-ядерщиков.
8. Изотопы водорода.
9. Использование радиоактивных изотопов в технических целях.
10. Рентгеновское излучение и его использование в технике и медицине.
11. Плазма – четвертое состояние вещества.
12. Аморфные вещества в природе, технике, быту.
13. Охрана окружающей среды от химического загрязнения. Количественные характеристики загрязнения окружающей среды.
14. Применение твердого и газообразного оксида углерода (IV).
15. Защита озонового экрана от химического загрязнения.
16. Грубодисперсные системы, их классификация и использование в профессиональной деятельности.
17. Косметические гели.
18. Применение суспензий и эмульсий в строительстве.
19. Минералы и горные породы как основа литосферы.
20. Растворы вокруг нас. Типы растворов.
21. Вода как реагент и как среда для химического процесса.
22. Жизнь и деятельность С. Аррениуса.
23. Вклад отечественных ученых в развитие теории электролитической диссоциации.
24. Устранение жесткости воды на промышленных предприятиях.
25. Серная кислота – «хлеб химической промышленности».
26. Использование минеральных кислот на предприятиях различного профиля.
27. Оксиды и соли как строительные материалы.
28. История гипса.
29. Поваренная соль как химическое сырье.
30. Многоликий карбонат кальция: в природе, в промышленности, в быту.
31. Реакции горения на производстве и в быту
32. Виртуальное моделирование химических процессов.
33. Электролиз растворов электролитов.
34. Электролиз расплавов электролитов.

35. Практическое применение электролиза: рафинирование, гальванопластика, гальваностегия.
36. История получения и производства алюминия.
37. Электролитическое получение и рафинирование меди.
38. Жизнь и деятельность Г. Дэви.
39. Роль металлов в истории человеческой цивилизации.
40. История отечественной черной металлургии. Современное металлургическое производство.
41. История отечественной цветной металлургии. Роль металлов и сплавов в научно-техническом прогрессе.
42. Коррозия металлов и способы защиты от коррозии.
43. Инертные или благородные газы.
44. Рождающие соли – галогены.
45. История шведской спички.
46. История возникновения и развития органической химии.
47. Жизнь и деятельность А.М. Бутлерова.
48. Витализм и его крах.
49. Роль отечественных ученых в становлении и развитии мировой органической химии.
50. Современные представления о теории химического строения.
51. Экологические аспекты использования углеводородного сырья.
52. Экономические аспекты международного сотрудничества по использованию углеводородного сырья.
53. История открытия и разработки газовых и нефтяных месторождений в Российской Федерации.
54. Химия углеводородного сырья и моя будущая профессия.
55. Углеводородное топливо, его виды и назначение.
56. Синтетические каучуки: история, многообразие и перспективы.
57. Резинотехническое производство и его роль в научно-техническом прогрессе.
58. Сварочное производство и роль химии углеводородов в ней.
59. Нефть и ее транспортировка как основа взаимовыгодного международного сотрудничества.

Тематический план учебной дисциплины «Химия»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Введение			1	
	1	Введение	1	2
Раздел I. Общая и неорганическая химия			69	
Тема 1.1. Основные понятия и законы			8	
	2	Основные понятия химии	1	2
	3	Основные законы химии	1	2
	4	Практическое занятие №1 «Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы»	1	3
	5-6	Практическое занятие №2 «Расчетные задачи на определение массовой доли химических элементов в сложном веществе»	2	3
		Самостоятельная работа №1 «Основные понятия и законы» Работа с терминами, схемами, заполнение таблицы, решение задач	3	
Тема 1.2. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома			10	
	7	Периодический закон Д.И. Менделеева	1	2
	8	Периодическая таблица химических элементов – графическое отражение периодического закона.	1	2
	9	Лабораторное занятия №1 «Моделирование построения периодической таблицы химических элементов»	1	3
	10-11	Строение атома и периодический закон Д.И. Менделеева	2	2
	12	Контрольная работа №1	1	3
		Самостоятельная работа №2 «Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома» Заполнение таблицы, установление соответствия, работа с ПСХЭ Д.И. Менделеева, решение задачи	4	
Тема 1.3. Строение вещества			11	
	13	Ионная химическая связь	1	2
	14	Ковалентная химическая связь	1	2
	15	Металлическая связь	1	2
	16	Агрегатные состояния веществ	1	2
	17	Водородная связь	1	2
	18	Чистые вещества и смеси	1	2
	19	Дисперсные системы	1	2
	20	Практическое занятие №3 «Ознакомление со свойствами дисперсных систем»	1	3
		Самостоятельная работа №3 «Строение вещества» Составление схем и таблиц, работа с терминами, составление кроссворда	3	
Тема 1.4. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация			9	
	21	Вода. Растворы. Растворение	1	2
	22	Практическое занятие №4 «Массовая доля растворенного вещества»	1	3
	23	Электролитическая диссоциация	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	24	Практическое занятие №5 «Приготовление раствора заданной концентрации»	1	3
	25	Контрольная работа №2	1	3
		Самостоятельная работа №4 «Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация» Работа с терминами, развернутые ответы на вопросы, установление соответствия, выполнение конспекта	4	
Тема 1.5. Классификация неорганических соединений и их свойства			11	
	26-27	Кислоты и их свойства	2	2
	28	Лабораторное занятия №2 «Химические свойства кислот»	1	3
	29	Основания и их свойства	1	2
	30	Лабораторное занятия №3 «Химические свойства оснований»	1	3
	31	Соли и их свойства	1	2
	32	Оксиды и их свойства	1	2
	33	Контрольная работа №3	1	3
		Самостоятельная работа №5 «Классификация неорганических соединений и их свойства» Работа с формулами, решение задачи, заполнение таблицы	3	
Тема 1.6. Химические реакции			10	
	34	Реакции соединения, разложения, замещения, обмена	1	2
	35	Окислительно-восстановительные реакции	1	2
	36	Скорость химических реакций	1	2
	37	Обратимость химических реакций	1	2
	38	Лабораторное занятия №4 «Основные закономерности химических реакций»	1	3
	39	Контрольная работа №4	1	3
		Самостоятельная работа №6 «Химические реакции» Работа с терминами, развернутые ответы на вопросы, решение химических уравнений и задач, установление соответствия	4	
Тема 1.7. Металлы и неметаллы			10	
	40-41	Металлы	2	2
	42	Общие способы получения металлов	1	2
	43-44	Неметаллы	2	2
	45	Практическое занятие №6 «Получение, собирание и распознавание газов»	1	3
	46	Контрольная работа №5	1	3
		Самостоятельная работа №7 «Металлы и неметаллы» Развернутые ответы на вопросы, работа с терминами, установление соответствия, решение задач	3	
Раздел II. Органическая химия			47	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений			9	
	47	Предмет органической химии	1	2
	48	Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова	1	2
	49	Классификация органических веществ	1	2
	50	Лабораторное занятия №5 «Изготовление моделей молекул органических веществ»	1	3
	51	Повторно-обобщающий урок	1	3
		Самостоятельная работа №8 «Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений» Установление соответствия, работа с терминами, заполнение таблицы, решение задач	4	
Тема 2.2. Углеводороды и их природные источники			12	
	52-53	Алканы	2	2
	54	Алкены	1	2
	55	Диены и каучуки	1	2
	56	Лабораторное занятия №6 «Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины»	1	3
	57	Алкины	1	2
	58	Арены	1	2
	59	Природные источники углеводов	1	2
	60	Контрольная работа №6	1	3
		Самостоятельная работа №9 «Углеводороды и их природные источники» Установление соответствия, работа с терминами, заполнение таблицы, выполнение конспекта	3	
Тема 2.3. Кислородсодержащие органические соединения			13	
	61-62	Спирты	2	2
	63	Лабораторное занятия №7 «Растворение глицерина в воде и взаимодействие с гидроксидом меди (II)»	1	3
	64	Фенолы. Альдегиды	1	2
	65	Карбоновые кислоты	1	2
	66	Лабораторное занятия №8 «Свойства уксусной кислоты, общие со свойствами минеральных кислот»	1	3
	67	Сложные эфиры и жиры	1	2
	68	Углеводы	1	2
	69	Контрольная работа №7	1	3
		Самостоятельная работа №10 «Кислородсодержащие органические соединения» Установление соответствия, работа с терминами, заполнение таблицы, решение задач	4	
Тема 2.4. Азотсодержащие			13	
	70	Амины	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
органические соединения. Полимеры	71-72	Аминокислоты	2	2
	73-74	Белки	2	2
	75	Лабораторное занятия №9 «Ознакомление со свойствами белков»	1	3
	76	Полимеры	1	2
	77-78	Дифференцированный зачет	2	3
		Самостоятельная работа №11 «Азотсодержащие органические соединения. Полимеры» Выполнение конспекта, заполнение таблицы, решение задачи	4	
ИТОГО:			117	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Обществознание» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» для профессиональных образовательных организаций (Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 378 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:

Гаврилова Анна Александровна, преподаватель истории и обществознания.

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.

Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

<u>1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Обществознание»</u>	
172	
<u>2.МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	<u>172</u>
<u>3.ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	<u>172</u>
<u>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>172</u>
4.1. <u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	<u>173</u>
4.2. <u>Содержание учебной дисциплины «Обществознание».....</u>	<u>173</u>
4.3. <u>Тематический план учебной дисциплины "Обществознание"</u>	<u>12</u>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Обществознание»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Обществознание» предназначена для изучения «Обществознания» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Обществознание», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Обществознание» является учебным предметом обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Обществознание» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Общий объем программы 48 часов, в том числе:

- учебной нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем 32 часа;
- самостоятельной работы студента 16 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- формирование знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- формирование представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- формирование навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Общий объем программы	48
учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	12
контрольные работы	3
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе	
Составление схемы, таблицы	6
Написание эссе, реферата	4
Построение алгоритма, анализ, решение ситуационных задач	6
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	

4.2. Содержание учебной дисциплины «Обществознание».

Раздел I. Человек и общество

Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества.

Обществознание как учебный курс. Социальные науки. Специфика объекта их изучения. Актуальность изучения обществознания при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность. Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение. Формирование характера, учет особенностей характера в общении и профессиональной деятельности. Потребности, способности и интересы

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: знание особенностей социальных наук, специфики объекта их изучения, умение давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление». Знание о том, что такое характер, социализация личности, самосознание и социальное поведение. Знание о том, что такое понятие истины, ее критерии; общение и взаимодействие, конфликты.

Тема 1.2. Общество как сложная система.

Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное (информационное).

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, семинар.

Основные виды деятельности: представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы. Умение давать определение понятий: «эволюция», «революция», «общественный прогресс».

Тема 1.3. Духовная культура человека и общества.

Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура — продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры. Проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде. Формирование ценностных установок, идеалов, нравственных ориентиров. Взаимодействие и взаимосвязь различных культур.

Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет. Учреждения культуры. Государственные гарантии свободы доступа к культурным ценностям. Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом.

Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования. Порядок приема в образовательные учреждения профессионального образования. Система образования в Российской Федерации. Государственные гарантии в получении образования. Профессиональное образование. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности. Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: умение разъяснять понятия: «культура», «духовная культура личности и общества»; демонстрация ее значения в общественной жизни. Умение различать культуру народную, массовую, элитарную. Показ особенностей молодежной субкультуры. Освещение проблем духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействия и взаимосвязи различных культур. Характеристика культуры общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикета. Умение называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям, различение естественных и социально-гуманитарных наук. Знание особенностей труда ученого, ответственности ученого перед обществом, раскрытие смысла понятий: «мораль», «религия», «искусство» и их роли в жизни людей.

Раздел II. Социальные отношения.

Тема 2.1. Социальная роль и стратификация.

Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престижность профессиональной деятельности.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: знание понятий «социальные отношения» и «социальная стратификация». Определение социальных ролей человека в обществе

Тема 2.2. Социальные нормы и конфликты.

Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Профилактика негативных форм девиантного поведения среди молодежи. Опасность наркомании, алкоголизма. Социальная и личностная значимость здорового образа жизни. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие, лекция.

Основные виды деятельности: характеристика видов социальных норм и санкций, девиантного поведения, его форм проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения.

Тема 2.3. Важнейшие социальные общности и группы.

Особенности социальной стратификации в современной России. Демографические, профессиональные, поселенческие и иные группы. Молодежь как социальная группа. Особенности молодежной политики в Российской Федерации. Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации. Семья как малая социальная группа. Семья и брак. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)

Раздел III. Политика.

Тема 3.1. Политика и власть. Государство в политической системе.

Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов — основные особенности развития современной политической системы.

Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие

Основные виды деятельности: умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы». Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально государственного устройства, политического режима. Характеристика типологии политических режимов. Знание понятий правового государства и умение называть его признаки

Тема 3.2. Участники политического процесса.

Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: характеристика взаимоотношений личности и государства. Знание понятий «гражданское общество» и «правовое государство». Характеристика избирательной кампании в Российской Федерации.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Человек, индивид, личность: взаимосвязь понятий.
2. Влияние характера человека на его взаимоотношения с окружающими людьми.
3. Я или мы: взаимодействие людей в обществе.
4. Индустриальная революция: плюсы и минусы.
5. Глобальные проблемы человечества.
6. Современная массовая культура: достижение или деградация?
7. Наука в современном мире: все ли достижения полезны человеку?
8. Кем быть? Проблема выбора профессии.
9. Современные религии.
10. Роль искусства в обществе.
11. Я и мои социальные роли.
12. Современные социальные конфликты.
13. Современная молодежь: проблемы и перспективы.

14. Этносоциальные конфликты в современном мире.
15. Семья как ячейка общества.
16. Политическая власть: история и современность.
17. Политическая система современного российского общества.
18. Формы участия личности в политической жизни.
19. Политические партии современной России.
20. Самая яркая личность и ее влияние на ход общественного развития.
21. Религия как социальный институт.
22. Причины обострения этнических проблем в современном российском обществе.
23. Социальные факторы молодежной преступности.
24. Толпа как разновидность социальных общностей.
25. Тенденции развития ценностных ориентаций современной молодежи.
26. Самые вредные достижения цивилизации.
27. Культура и субкультура. Специфика молодежной субкультуры.
28. Массовая культура как современное социальное явление.
29. Проблемы становления среднего класса в России.
30. Общество и природа.
31. Неизвестные традиции и обычаи народов России.
32. Конфликты и пути их разрешения.
33. Характер: наследственность или воспитание.
34. Религиозный экстрим: причины возникновения и способы преодоления.
35. Жизненные стратегии современной молодежи.
36. История Российской цивилизации в изобразительном искусстве (музыке).
37. Здоровье человека и окружающая среда: за и против.
38. Космос и человек.
39. Государство и религиозные объединения в современном мире.
40. Человек – феномен современной компьютерной индустрии.
41. Роль и место религии в современной России.
42. Стратегия развития России: догоняющая модель или поиск собственного пути.
43. Роль мировых религий в XXI в.
44. Особенности политической системы современного российского общества.
45. Гуманитарные организации мира и оказание ими международной помощи.
46. Человек и культура.
47. Концепции личности.
48. Многообразие взглядов на развитие общества.
49. Международная интеграция.
50. Проблемы власти в современной России.

4.3. Тематический план учебной дисциплины «Обществознание»

Наименование разделов и тем	№ учебног о занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел I. Человек и общество.				
Тема 1.1. Природа человека.	1	Введение.	1	2
	2	Происхождение и природа человека.	1	3
	3-4	Практическое занятие №1. ,Человек индивид, личность.	2	3
		Самостоятельная работа: составление схемы «Связь человека с окружающим миром»	3	
Тема 1.2. Общество как сложная система.	5	Деятельность как способ существования людей.	1	3
	6	Понятие истины, ее критерии	1	3
	7	Свобода как условие самореализации личности	1	2

Наименование разделов и тем	№ учебног о занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.3. Духовная культура человека.	8-9	Основные институты общества	2	2
	10-11	Практическое занятие №2. Общество и природа	2	2
		Самостоятельная работа: заполнение таблицы «Сравнительная характеристика различных типов общества».	3	
	12-13	Практическое занятие №3. Культура	1	2
	14	Контрольная работа №1. «Человек и общество»	1	3
	15-16	Практическое занятие № 4. Духовная культура личности и общества	2	2
	17-18	Практическое занятие №5. Виды культуры	2	2
	19-20	Практическое занятие №6. Наука в современном мире.	2	2
		Самостоятельная работа «Роль образования в жизни каждого человека».	3	2
Раздел II. Социальные отношения.				
Тема 2.1. Важнейшие социальные общности и группы.	21-22	Практическое занятие № 7 Роль образования в жизни человека и общества	2	2
	23-24	Основные принципы и нормы морали	2	3
	25-26	Практическое занятие № 8 Религия	1	3
	27	Искусство и его роль в жизни людей	1	2
	28	Контрольная работа №2 Духовная культура человека и общества	1	2
		Самостоятельная работа: анализ современной демографической ситуации в России.	3	
Тема 2.2. Социальная роль и стратификация.				
	29-30	Социальные отношения	2	2
	31-32	Практическое занятие №9 Социальная стратификация		
		Самостоятельная работа: определение алгоритма исполнения основных социальных ролей.	4	
Итого:			48	

«Ангарский индустриальный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОНОМИКА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экономика» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экономика» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 386 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Аленова Вера Владимировна, преподаватель ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

Рассмотрено и одобрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально-экономического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА».....	4
2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ	4
3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
4.1.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
4.2.Содержание учебной дисциплины «Экономика»	6
4.3. Тематический план учебной дисциплины «Экономика»	9

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экономика» предназначена для изучения экономики в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экономика», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Экономика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Экономика» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;
самостоятельной работы студента 16 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Экономика» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
- понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества, сформированность уважительного отношения к чужой собственности;
- сформированность экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов, оценивать и принимать ответственность за их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом;
- владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
- сформированность навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;

- умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей (потребителя, производителя, покупателя, продавца, заемщика, акционера, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);
- способность к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства; знание особенностей современного рынка труда, владение этикой трудовых отношений;
- понимание места и роли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	7
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
- подготовка сообщения	6
- подготовка презентации	2
- составление таблицы	2
- написание реферата, эссе	4
-составление и анализ бюджета	2
<i>Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена</i>	

Содержание учебной дисциплины «Экономика»

Введение

Содержание учебной дисциплины «Экономика» и ее задачи при освоении обучающимися профессий СПО и специальностей СПО для подготовки специалистов в условиях многообразия и равноправия различных форм собственности. Связь с другими учебными дисциплинами, теорией и практикой рыночной экономики.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Обоснование актуальности изучения экономики как составной части общественных наук.
- Формулирование целей и задач учебной дисциплины, раскрытие ее связи с другими учебными предметами и практикой рыночной экономики.

1. Экономика и экономическая наука.

1.1. Потребности человека и ограниченность ресурсов.

Понятие экономики. Экономические потребности общества. Свободные и экономические блага общества. Важнейшие экономические ресурсы: труд, земля, капитал, предпринимательство. Ограниченность экономических ресурсов — главная проблема экономики. Границы производственных возможностей.

Формы организации учебных занятий: лекция.

Основные виды деятельности:

- Формулирование основных экономических понятий «потребности человека» и «ограниченность ресурсов». Раскрытие понятия экономики, предмет экономической науки, определение связей понятий «потребление», «производство», «распределение». Характеристика потребностей человека, рынков труда, капиталов и ресурсов.

1.2. Факторы производства. Прибыль и рентабельность.

Факторы производства. Заработная плата. Формы оплаты труда. Поощрительные системы оплаты труда. Прибыль. Структура прибыли. Планирование прибыли. Рентабельность. Рента. Земельная рента.

Формы организации учебных занятий: урок-лекция.

Основные виды деятельности:

- Освещение сущности концепции факторов производства, различие понятий ренты и заработной платы.
- Обоснование значения предпринимательства и финансово-хозяйственной деятельности.
- Умение отличать предпринимательскую деятельность от коммерческой.

1.3. Выбор и альтернативная стоимость.

Экономический выбор. Стоимость. Потребительная и меновая стоимость. Альтернативная стоимость. Альтернативные затраты.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Раскрытие понятия зависимости потребности покупателя на рынке от цены на этот продукт.
- Определение факторов, влияющих на формирование цены на рынке.

1.4. Типы экономических систем.

Традиционная экономика. «Чистая» рыночная экономика. Механизм свободного образования цен. Основные государственные функции при рыночной экономике. Административно-командная экономика. Условия функционирования командной экономики. Смешанная экономика. Участие государства в хозяйственной деятельности.

Формы организации учебных занятий: урок-лекция.

Основные виды деятельности:

- Изучение различий элементов экономических систем.
- Раскрытие традиционной и административно-командной экономических систем.

1.5. Собственность и конкуренция. Экономическая свобода.

Понятие собственности. Собственность как основа социально-экономических отношений. Собственность как экономическая категория в современном понимании. Формы собственности: государственная, муниципальная, частная. Конкуренция. Совершенная конкуренция. Условия совершенной конкуренции. Монополия. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Антимонопольная политика государства. Понятие обмена. Организованный и хаотичный обмен. Принудительный и добровольный обмен. Товарный обмен. Ступени или формы обмена.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Изучение понятия «собственность».
- Изучение различия государственной, муниципальной и частной собственности. Изучение форм: чистой конкуренции, чистой монополии, монополистической конкуренции, олигархии.
- Изучение этапов становления рыночной экономики.
- Изучение вопроса о развитии предпринимательства в условиях рыночной экономики.

2. Семейный бюджет.

2.1. Семейный бюджет. Источники доходов семьи. Основные статьи расходов. Личный располагаемый доход. Реальная и номинальная заработная плата, реальные и номинальные доходы. Сбережения населения. Страхование.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Изучение семейного бюджета, групп денежных доходов семьи, влияния семейного бюджета на этические нормы и нравственные ценности отдельных людей.

3. Товар и его стоимость.

3.1. Понятие стоимости товара. Соотношение полезности и стоимости товаров.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Изучение понятия стоимости товара в теории трудовой стоимости, предельной полезности, соотношения предельной полезности и издержек производства.

4. Рыночная экономика.

4.1. Рыночный механизм. Рыночное равновесие. Рыночные структуры.

Круговорот производства и обмена продукции в экономической системе. Закон спроса. Факторы, влияющие на спрос. Закон предложения. Концепция равновесия рынка. Устойчивость равновесия. Эластичность спроса по цене. Эластичность спроса по доходу. Перекрестная эластичность спроса. Эластичность предложения. Рыночные структуры.

Формы организации учебных занятий: лекция.

Основные виды деятельности:

- Изучение влияния уровня спроса цены товара или услуги.
- Изучение ключевых характеристик товара: качества, технических характеристик, гарантий, возможности приобретения в кредит, стиля, дизайна, послепродажного обслуживания и полезных свойств товара.

4.2. Экономика предприятия. Производственные затраты.

Экономика предприятия: цели, организационные формы. Предприятие (фирма). Основные признаки предприятия. Бюджет затрат. Издержки предприятия и себестоимость его продукции.

Практическое занятие:

Рассмотреть типы коммерческих организаций.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Изучение определения предприятия и их классификации.
- Раскрытие понятия «организационное единство».
- Сопоставление понятий «предприятие» и «юридическое лицо».
- Изучение схемы организационно-правовых форм предприятий, характеристика каждой из них.
- Усвоение понятия затрат и расходов в коммерческих организациях.
- Изучение структуры производственных расходов: прямых и косвенных.
- Изучение состава и содержания бюджета затрат коммерческого предприятия. Характеристика особенностей нормативного, позаказного, поперечного и по процессному методов учета затрат.

5. Труд и заработная плата.

5.1. Рынок труда. Заработная плата и мотивация труда. Безработица.

Рынок труда и его субъекты. Цена труда. Понятие заработной платы. Номинальная и реальная заработная плата. Организация оплаты труда. Форма оплаты труда. Поощрительные системы оплаты труда. Безработица. Фрикционная безработица. Структурная безработица. Циклическая безработица.

Практическое занятие:

Нормы Трудового кодекса о легальной заработной плате.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Изучение понятия рынка труда.
- Отличие двух основных способов купли-продажи рабочей силы: индивидуального трудового контракта и коллективных соглашений (договоров).
- Изучение факторов формирования рынка труда: заработной платы, престижа профессии и удовлетворения, тяжести и сложности труда, потребности в свободном времени.
- Изучение понятий: «цена рабочей силы», «заработная плата», «основные формы оплаты труда».
- Изучение понятия «безработица»: добровольная и вынужденная, полная и частичная. Характеристика понятий: «явная», «скрытая», «фрикционная», «структурная», «циклическая», «застойная», «естественная» безработица.
- Изучение основных причин безработицы, социальных последствий и вопросов трудоустройства безработных.

6. Деньги и банки.

6.1. Деньги и их роль в экономике. Банковская система.

Деньги: сущность и функции. Деньги как средство обращения. Деньги как мера стоимости. Деньги как средство накопления. Деньги как средство платежа. Закон денежного обращения. Роль денег в экономике. Понятие банковской системы. Понятие и функции коммерческих банков. Лицензии на осуществление операций. Виды банковских операций.

Практическое занятие:

Экономическое понятие функции денег.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Изучение определения денег: как ценности; эталона обмена; натуральных и символических; мер стоимости.
- Характеристика роли денег, связи денег и масштаба цен, мировых денег. Изучение видов денег.
- Характеристика структуры банковской системы РФ, деятельности банков и их роли в экономике страны.

7. Государство и экономика.

7.1. Роль государства в развитии экономики.

Государство как рыночный субъект. Экономические функции государства. Принципы и цели государственного регулирования. Правовое регулирование экономики. Финансовое регулирование. Социальное регулирование.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Изучение методов государственного регулирования экономики.

7.2. Налоги и налогообложение. Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета.

Система налогообложения. Принципы и методы построения налоговой системы. Понятие налогов. Виды налогов. Элементы налога и способы его взимания. Система и функции налоговых органов. Понятие государственного бюджета. Структура бюджетных расходов. Дефицит и профицит государственного бюджета. Роль государства в кругообороте доходов и расходов. Государственный долг и его структура.

Практическое занятие:

Отличительные черты развития налоговой системы в России.

Формы организации учебных занятий: лекция, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Изучение основных этапов возникновения налоговой системы в мире.
- Раскрытие становления налоговой системы в России.

- Характеристика реформ налоговых систем в различных странах, общих принципов налогообложения.
- Изучение функций и видов налогов.

7.3. Показатели экономического роста. Экономические циклы.

Понятие валового внутреннего продукта (ВВП). Цели национального производства и состав ВВП. Методы расчета ВВП. Метод потока расходов. Метод потока доходов. Метод добавленной стоимости. Неравенство доходов и его измерение. Номинальный и реальный ВВП. Экономический цикл. Основные факторы экономического роста.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Определение понятия «национальный продукт».
- Характеристика разницы между ВВП и ВНП.
- Формулировка конечной цели экономического роста.
- Исследование причин кризисных явлений.
- Раскрытие сути цикличности в экономике.

8. Международная экономика.

8.1. Международная торговля — индикатор интеграции национальных экономик.

Международная торговля и мировой рынок. Международное разделение труда. Международная торговая политика. Фритредерство. Таможенная пошлина. Государственная политика в области международной торговли.

Практическое занятие:

Особенности международной торговли.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Изучение понятия «международная торговля», факторов; определяющих производственные различия национальных экономик.
- Раскрытие понятия «индикатор интеграции национальных экономик».

8.2. Валюта. Обменные курсы валют.

Понятие валюты. Валютный курс и его характеристики. Спот-курс. Форвардный курс. Конвертируемость валюты. Динамика валютного курса. Факторы, определяющие валютные курсы.

Практическое занятие:

Порядок регулирования валютных курсов.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Изучение основных принципов валютного регулирования и валютного контроля в РФ.
- Изучение понятия «валютный курс»; факторов, влияющих на валютный курс.
- Изучение понятия «валютный паритет», особенностей регулирования валютного курса.

8.3. Особенности современной экономики России.

Экономические реформы в России. Экономический рост. Инвестиционный климат в современной России. Россия и мировая экономика.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Изучение признаков экономического роста России.
- Формулирование роли Российской Федерации в мировом хозяйстве.
- Изучение факторов, способствующих росту стабилизационного фонда и резервов страны.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Лауреаты Нобелевской премии по экономике и их вклад в развитие экономической мысли.
2. Организация предпринимательской деятельности. Проблемы ее реализации на современном этапе развития.
3. Роль малого бизнеса в развитии экономики РФ (региона, муниципального образования).
4. Фискальная (налоговая) политика и ее роль в стабилизации экономики.
5. Бюджетный дефицит и концепции его регулирования.
6. Уровень жизни: понятие и факторы, его определяющие.
7. Экономические кризисы в истории России.
8. Центральный банк РФ и его роль.
9. Особенности миграционных процессов во второй половине XX века.
10. Проблемы вступления России в ВТО.
11. Россия на рынке технологий.
12. Финансовый кризис 1998 года в России.
13. Проблемы европейской интеграции: углубление и расширение ЕС.
14. Электронные рынки как феномен мировой экономики.
15. Оффшорный бизнес и его роль в экономике России.
16. Внешний долг России и проблемы его урегулирования.
17. Мировой опыт свободных экономических зон.
18. Возникновение и эволюция денег на Руси.
19. Международные валютно-финансовые организации.
20. Теории глобализации (Т.Левитт, Дж.Стиглиц, Ж.П.Аллегре, П.Даниелс).

Тематический план учебной дисциплины «Экономика»

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Введение			1	
	1	Введение	1	
Раздел 1. Экономика и экономическая наука.			13	
Тема 1.1.			1	
Потребности человека и ограниченность ресурсов	2	Экономические потребности общества.	1	2
Тема 1.2.			2	
Факторы производства. Прибыль и рентабельность.	3-4	Факторы производства. Заработная плата. Прибыль. Рентабельность.	2	2
Тема 1.3.			2	
Выбор и альтернативная стоимость	5-6	Экономический выбор и альтернативная стоимость.	2	
Тема 1.4. Типы экономических систем			4	
	7-8	Типы экономических систем	2	
		Самостоятельная работа №1. Составить таблицу на тему «Типы экономических систем», указать главные черты, плюсы и минусы экономических систем.	2	
Тема 1.5.			4	
Собственность и конкуренция. Экономическая свобода.	9-10	Формы собственности и конкуренции. Понятие экономической свободы и обмена.	2	
		Самостоятельная работа №2. Подготовить реферат на тему: «Конкуренция и ее функции в рыночной экономике».	2	
Раздел 2. Семейный бюджет.			4	

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 2.1. Семейный бюджет. Источники доходов семьи. Основные статьи расходов.			4	
	11-12	Семейный бюджет. Источники доходов семьи.	2	2
	Самостоятельная работа №3: Составить и проанализировать доходы и расходы семьи.		2	3
Раздел 3. Товар и его стоимость.			1	
Тема 3.1. Понятие стоимости товара. Соотношение полезности и стоимости товаров.			1	
	13	Понятие стоимости товара	1	
Раздел 4. Рыночная экономика.			3	
Тема 4.1. Рыночный механизм. Рыночное равновесие. Рыночные структуры.			1	
	14	Рыночный механизм. Рыночное равновесие. Рыночные структуры.	1	
Тема 4.2. Экономика предприятия. Производственные затраты.			2	
	15	Основные признаки предприятия. Производственные затраты.	1	
	16	Практическое занятие №1. Рассмотреть типы коммерческих организаций.	1	
Раздел 5. Труд и заработная плата.			7	
Тема 5.1. Рынок труда. Заработная плата и мотивация труда. Безработица.			7	
	17-18	Рынок труда. Заработная. Безработица.	2	
	19	Практическое занятие №2. Нормы Трудового кодекса о легальной заработной плате.	1	
	Самостоятельная работа №4. Подготовка сообщения на тему: «Причины и последствия безработицы».		2	
	Написание эссе на тему: «Как получить престижную работу?».		2	
Раздел 6. Деньги и банки.			6	
Тема 6.1. Деньги и их роль в экономике. Банковская система.			6	
	20	Деньги и их роль в экономике. Банковская система.	1	
	21	Практическое занятие №3. Экономическое понятие функции денег.	1	
	Самостоятельная работа №5. Подготовка сообщения на тему «История появления денег».		2	
	Подготовка презентации по данной теме.		2	
Раздел 7. Государство и экономика.			7	
Тема 7.1. Роль государства в развитии экономики.			3	
	22	Роль государства в развитии экономики.	1	
	Самостоятельная работа №6. Подготовка сообщения на тему: «Проблемы экономического развития России».		2	
Тема 7.2. Налоги и налогообложение. Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета.			3	
	23-24	Система налогообложения. Государственный бюджет.	2	
	25	Практическое занятие №4. Отличительные черты развития налоговой системы в России.	1	
Тема 7.3. Показатели экономического роста. Экономические циклы.			1	
	26	Показатели экономического роста. Экономические циклы.	1	
Раздел 8. Международная экономика.			6	
Тема 8.1.			3	

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Международная торговля – индикатор интеграции национальных экономик.	27	Международная торговля и мировой рынок.	1	
	28-29	Практическое занятие №5. Особенности международной торговли.	2	
Тема 8.2.			2	
Валюта. Обменные курсы валют.	30	Валюта. Обменные курсы валют.	1	
	31	Практическое занятие №6. Порядок регулирования валютных курсов.	1	
Тема 8.3.			1	
Особенности современной экономики России.	32	Особенности современной экономики России.	1	
		ИТОГО:	48	

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРАВО

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Право» разработана с учетом требований среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**., примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Право» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г., рег.№ рецензии 380 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:

Аленова В.В., преподаватель социально-экономических дисциплин.

Рассмотрено и одобрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально-экономического цикла

Протокол №1 от «30» август 2019г.

Содержание

1. <u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВО»</u>	4
2. <u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	4
3. <u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	4
4. <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
4.1. <u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	5
4.2. <u>Содержание учебной дисциплины «Право»</u>	6
4.3. <u>Тематический план учебной дисциплины «Право»</u>	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВО»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Право» предназначена для изучения права в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Право», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Право» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Право» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа,
самостоятельной работы студента 16 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Право» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- воспитание высокого уровня правовой культуры, правового сознания, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- формирование гражданской позиции активного и ответственного гражданина, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;
- сформированность правового осмысления окружающей жизни, соответствующего современному уровню развития правовой науки и практики, а также правового сознания;
- готовность и способность к самостоятельной ответственной деятельности в сфере права;
- готовность и способность вести коммуникацию с другими людьми, сотрудничать для достижения поставленных целей;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;
- выбор успешных стратегий поведения в различных правовых ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, предотвращать и эффективно разрешать возможные правовые конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере права, способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию правового поведения с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;
- владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- сформированность представлений о Конституции РФ как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- сформированность основ правового мышления;
- сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
Практические занятия	9
Контрольная работа	2
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
изучение нормативно-правовых документов	4
подготовка сообщения	1
подготовка презентации	4
составление тезисов, схем-кластеров	4
подготовка конспекта	1
написание реферата	2
Промежуточная аттестация в форме <i>комплексного экзамена (включая экономику и обществознание)</i>	

4.2. Содержание учебной дисциплины «Право»

1. Правовое регулирование общественных отношений.

1.1. Теоретические основы права как системы.

Понятие и система права. Правовые нормы и их характеристики.

Классификация норм права, структура правовой нормы. Способы изложения норм права в нормативных правовых актах. Институты права. Отрасли права. Методы правового регулирования.

Источники права.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Умение давать определение системе права и понимать взаимосвязь его структурных компонентов.
- Умение анализировать правовые нормы с позиции их классификации, различать институты права, отрасли права.
- Умение определять методы правового регулирования конкретных отношений.
- Владение знаниями особенностей законодательного процесса в России.
- Обладание навыками социально-активного правомерного поведения.

1.2. Правоотношения, правовая культура и правовое поведение личности.

Юридические факты как основание правоотношений.

Виды и структура правоотношений.

Поведение людей в мире права. Правомерное поведение. Правонарушение, его состав, признаки. Виды правонарушений.

Особенности правовой системы в России.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Умение определять структуру правоотношения, характеризовать его элементы.
- Умение решать правовые задачи по определению объема прав и обязанностей участников правоотношений.
- Уважительное отношение к правам и обязанностям участников правоотношений.
- Владение навыками правомерного поведения в обществе, наличие высокого уровня правовой информированности, уважительное отношение к праву и мотивация на правомерное поведение в любых жизненных ситуациях.

2. Государство и право.

2.1. Основы конституционного права Российской Федерации

Конституция Российской Федерации — основной закон страны. Структура Конституции РФ.

Государственный механизм и его структура. Государственный орган и его признаки. Глава государства. Законодательная власть. Исполнительная власть. Судебная власть.

Основы конституционного строя России.

Международное право как основа взаимоотношений государств мира. Понятие международного права. Источники и принципы международного права. Субъекты международного права. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени. Правозащитные организации и развитие системы прав человека.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Умение характеризовать сущность государства, определять его функции.
- Умение характеризовать форму государства и ее элементы.
- Умение различать монархию и республику как формы правления.
- Умение определять государственное устройство и политический режим.

- Владение информацией о главе государства, умение характеризовать законодательную, исполнительную и судебную власть.
- Умение использовать в повседневной жизни основные конституционные нормы, уважительно относиться к Основному Закону государства и знать порядок приобретения и прекращения российского гражданства, правовой статус человека в демократическом правовом государстве, в том числе умение защищать свои личные права, политические права и свободы, социальные, экономические и культурные права. Умение исполнять обязанности гражданина.
- Умение характеризовать международную защиту прав человека в условиях мирного и военного времени.
- Умение разбираться в деятельности правозащитных организаций, обращаться в Европейский суд по правам человека.
- Знание принципов и особенностей международной защиты прав детей.
- Осознание международно-правовой ответственности, уважительное отношение к правам людей всего мира.

2.2. Отрасли российского права.

Гражданское право. Понятие и сущность гражданского права. Гражданские правоотношения. Источники гражданского права. Виды субъектов гражданских правоотношений. Физическое лицо как субъект права. Юридические лица как субъекты права. Гражданско-правовые договоры. Понятие права собственности. Основания возникновения права собственности. Понятие права интеллектуальной собственности. Интеллектуальные права (исключительные — имущественные, неимущественные; иные — право доступа, право следования). Авторское право. Смежные права. Патентное право. Защита права собственности. Защита чести, достоинства и деловой репутации. Понятие гражданско-правовой ответственности. Виды гражданско-правовой ответственности. Способы защиты гражданских прав.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Умение отличать гражданские правоотношения от иных отношений, характеризовать источники гражданского права.
- Умение характеризовать физическое лицо как субъект права; отличать юридические лица как субъекты права: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственный кооператив (артель), унитарное предприятие.
- Умение заключать договор, владея знаниями о порядке его заключения, изменения и расторжения.
- Умение характеризовать отдельные виды обязательств.
- Умение использовать в реальной жизни право собственности.
- Умение защищать интеллектуальную собственность и авторское право.
- Умение осуществлять защиту чести, достоинства и деловой репутации

Трудовое право. Понятие трудового права. Принципы и источники трудового права. Коллективный договор. Трудовое соглашение. Занятость и безработица. Занятость и трудоустройство. Порядок взаимоотношений работников и работодателей. Трудовой договор. Гарантии при приеме на работу. Порядок и условия расторжения трудового договора. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя. Трудовые споры и дисциплинарная ответственность. Понятие рабочего времени. Время отдыха. Правовое регулирование труда несовершеннолетних. Льготы, гарантии и компенсации, предусмотренные трудовым законодательством для несовершеннолетних.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Умение излагать актуальные проблемы занятости и безработицы в стране.
- Умение излагать актуальные проблемы правового регулирования своей будущей

профессиональной деятельности, обладание компетентностью при поиске работы, трудоустройстве.

- Умение соблюдать порядок взаимоотношений работников и работодателей.
- Умение защищать свои трудовые права, знание порядка и условий расторжения трудового договора.
- Умение использовать льготы, гарантии и компенсации, предусмотренные трудовым законодательством для молодежи.

Административное право и административный процесс. Административное право и административные правоотношения. Особенности административного права. Административные правоотношения. Понятие административного правонарушения. Административная ответственность. Меры административного наказания. Производство по делам об административных правонарушениях.

Формы организации учебных занятий: урок, лекция.

Основные виды деятельности:

- Умение отличить административные отношения от иных правоотношений.
- Знание сущности административной ответственности и мер административного наказания.
- Знакомство с правилами порядка производства по делам об административных правонарушениях.

Уголовное право и уголовный процесс. Понятие уголовного права. Принципы уголовного права. Действие уголовного закона. Понятие преступления. Основные виды преступлений. Уголовная ответственность и наказание. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Уголовный процесс. Особенности уголовного процесса по делам несовершеннолетних. Защита от преступления. Права обвиняемого, потерпевшего, свидетеля. Уголовное судопроизводство.

Форма организации учебных занятий: урок, лекция.

Основные виды деятельности:

- Знание принципов уголовного права и действия уголовного закона.
- Умение квалифицировать преступления, знание мер уголовной ответственности и наказания.
- Умение участвовать в уголовном процессе со стороны защиты и со стороны обвинения.
- Умение характеризовать особенности уголовного процесса по делам несовершеннолетних.
- Обладание навыками защиты от преступления.
- Умение реализовать права обвиняемого, потерпевшего, свидетеля.

Семейное право и наследственное право. Основные правила наследования и порядок защиты наследственных прав. Порядок заключения брака. Расторжение брака. Имущественные и личные неимущественные права супругов. Договорный режим имущества супругов. Родители и дети: правовые основы взаимоотношений. Алиментные обязательства.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Знание порядка заключения и расторжения брака.
- Понимание важности института семьи для жизни человека, уважительное отношение к близким людям, оказание всемерной поддержки и помощи при решении различных жизненных ситуаций.
- Умение защищать имущественные и личные неимущественные права супругов.
- Умение объяснять договорный режим имущества супругов, оказывать помощь в составлении брачных контрактов.
- Умение предотвратить, а при необходимости решить конфликты родителей и

- детей; знание порядка выплаты алиментов.
- Умение защищать интересы детей, детей-сирот, детей, оставшихся без попечения родителей.
 - Умение составлять завещание с соблюдением правил наследственного права, разбираться в различиях наследования по закону и наследования по завещанию.

Примерные темы индивидуальных проектов

- Роль правовой информации в познании права.
- Право и мораль: общее и особенное.
- Пределы действия законов.
- Правоспособность и дееспособность как юридические конструкции.
- Права молодежи в РФ и способы их защиты.
- Социально-экономические права граждан.
- Политические права граждан.
- Личные права граждан.
- Юридическая ответственность в экономической сфере.
- Уголовная ответственность как вид юридической ответственности.
- Гражданско-правовые правонарушения и их профилактика.
- Организованная преступность.
- Презумпция невиновности и юридическая практика.
- Правовые основы деятельности адвокатов.
- Правоохранительные органы РФ.
- Судебная система РФ.
- Организация деятельности мировых судей: вопросы теории и практики.
- Организация деятельности полиции в РФ.
- Основы конституционного строя в РФ.
- Избирательная система в РФ.
- Защита права собственности в РФ.
- Договор возмездного оказания услуг.
- Право на образование в РФ.
- Право на труд в РФ.
- Правовое регулирование трудоустройства в РФ.
- Споры в трудовом коллективе и порядок их разрешения.
- Материальная ответственность работников и работодателей.
- Правовое регулирование заработной платы в РФ.
- Наследование по закону и по завещанию.
- Правовое регулирование семейных отношений.
- Социальная защита в РФ.
- Административная ответственность в РФ.

4.3. Тематический план учебной дисциплины «Право»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Правовое регулирование общественных отношений.			13	
Тема 1.1. Теоретические основы права как системы			4	
	1	Понятие и система права.	1	2
	2	Источники права.	1	2
	3	Практическое занятие №1. Права и свободы человека и гражданина.	1	3
		Самостоятельная работа №1: Подготовка сообщения по теме: «Отличие правовых и моральных норм».	1	3
Тема 1.2. Правоотношения, правовая культура и правовое поведение личности.			9	
	4	Правомерное поведение.	1	2
	5	Правонарушение, его состав, признаки.	1	2
	6	Практическое занятие №2. Анализ типичных ситуаций в правовой сфере.	1	3
	7	Защита прав потребителей.	1	2
	8-9	Практическое занятие №3. Защита прав потребителей. Решение ситуационных задач.	2	3
		Самостоятельная работа №2: Изучение прав потребителей. Работа с нормативными актами – решение познавательных задач.	1 2	3 3
Раздел 2. Государство и право.			35	
Тема 2.1. Основы конституционного права Российской Федерации.			11	
	10	Конституция РФ, её структура.	1	2
	11	Система государственных органов РФ.	1	2
	12-13	Основы конституционного строя России.	2	2
	14	Практическое занятие №4. Организация работы с конституцией РФ.	1	3
	15-16	Международное право как основа взаимоотношений государств мира.	2	2
		Самостоятельная работа №3: Работа с документом (Конституция РФ): составление тезисов по темам «Судебная система РФ», «Основные конституционные права и обязанности граждан в России».	2	3
		Работа с документом (Конституция РФ): составление схем - кластеров по теме «Система государственных органов РФ».	2	3
Тема 2.2. Отрасли российского права.			24	
	17-18	Гражданское право. Понятие и сущность.	2	2
	19	Практическое занятие №5. Составление исковых заявлений.	1	3 3
	20-21	Трудовое право.	2	2
	22	Практическое занятие №6. Порядок оформления на работу.	1	3
	23	Практическое занятие №7. Разрешение трудовых споров.	1	3
	24-25	Административное право и административный процесс.	2	2
	26-27	Уголовное право и уголовный процесс.	2	2
	28-29	Семейное право и наследственное право.	2	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	30	Практическое занятие №8. Права и обязанности родителей и детей.	1	3
	31-32	Контрольная работа по теме: «Право».	2	3
		Самостоятельная работа №4.		
		Подготовка презентации: «Избирательная система в РФ».	2	3
		Работа с документом (Трудовой кодекс РФ): составление опорного конспекта по теме «Права и обязанности работника и работодателя».	1	3
		Написание реферата на тему: (по выбору студента). «Способы защиты имущественных и неимущественных прав», «Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних».	2	3
		Подготовка презентации по теме: «Нарушение трудовых отношений на производстве».	2	3
		Основные международные документы о правах человека.	1	3
ИТОГО:			48	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БИОЛОГИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Биология» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 372 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Кучукова Алена Александровна, преподаватель биологии

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»</u>	
	204	
2.	<u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	204
3.	<u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	204
4.	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	205
4.1.	<u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	205
4.2.	<u>Содержание учебной дисциплины «Биология»</u>	205
4.3.	<u>Тематический план учебной дисциплины «Биология»</u>	211

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОЛОГИЯ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Биология» предназначена для изучения биологии в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Биология», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Биология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Биология» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;

самостоятельной работы студента 18 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	11
контрольные работы	3
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
- написание письменных развернутых ответов на вопросы;	10
- составление схем, кроссвордов, таблиц;	4
- сбор информации	4
Выполнение индивидуального проекта²	30
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

Содержание учебной дисциплины «Биология»

Введение

Объект изучения биологии - живая природа. Признаки живых организмов и их многообразие. Уровневая организация живой природы и эволюция. Методы познания живой природы. Общие закономерности биологии. Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей. Значение биологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

Демонстрации:

Биологические системы разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Царства живой природы.

Форма организация учебных занятий: урок

Основные виды деятельности:

- Познакомиться с биологическими системами разного уровня: клетка, организм, популяция, экосистема, биосфера. Определить роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей.
- Научиться соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.

1. УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ

Химическая организация клетки. Клетка - элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов. Краткая история изучения клетки.

Химическая организация клетки. Органические и неорганические вещества клетки и живых организмов. Белки, углеводы, липиды, нуклеиновые кислоты и их роль в клетке.

Строение и функции клетки. Прокариотические и эукариотические клетки. Вирусы как неклеточная форма жизни и их значение. Борьба с вирусными заболеваниями (СПИД и др.). Цитоплазма и клеточная мембрана. Органоиды клетки.

² Количество часов не входит в максимальную нагрузку по учебной дисциплине

Обмен веществ и превращение энергии в клетке.

Пластический и энергетический обмен. Строение и функции хромосом. ДНК - носитель наследственной информации. Репликация ДНК. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.

Жизненный цикл клетки. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов.

Митоз. Цитокинез.

Демонстрации:

Строение и структура белка. Строение молекул ДНК и РНК. Репликация ДНК. Схемы энергетического обмена и биосинтеза белка. Строение клеток прокариот и эукариот, строение и многообразие клеток растений и животных. Строение вируса. Фотографии схем строения хромосом. Схема строения гена. Митоз.

Практическое занятие:

Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Уметь проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов.
- Получить представление о роли органических и неорганических веществ в клетке.
- Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.
- Уметь строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка.
- Получить представление о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК.
- Познакомиться с клеточной теорией строения организмов.
- Уметь самостоятельно искать доказательства того, что клетка - элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов.

2. ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ

Размножение организмов. Организм - единое целое. Многообразие организмов. Размножение - важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие.

Сходство зародышей представителей разных групп позвоночных как свидетельство их эволюционного родства. Причины нарушений в развитии организмов.

Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие человека.

Демонстрации:

Многообразие организмов. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез. Деление клетки. Митоз. Бесполое размножение организмов. Образование половых клеток. Мейоз. Оплодотворение у растений. Индивидуальное развитие организма. Типы постэмбрионального развития животных.

Практическое занятие:

Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Овладеть знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов.
- Уметь самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки.
- Познакомиться с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных.
- Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Познакомиться с причинами нарушений в развитии организмов.

- Развивать умение правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира.
- Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.
- Получить представление о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека.

3. ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ

Основы учения о наследственности и изменчивости. Генетика - наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель - основоположник науки генетика. Генетическая терминология и символика.

Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная, или ненаследственная, изменчивость. Генетика человека. Генетика и медицина. Материальные основы наследственности и изменчивости. Генетика и эволюционная теория. Генетика популяций.

Основы селекции растений, животных и микроорганизмов. Генетика - теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений - начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).

Демонстрации:

Моногибридное и дигибридное скрещивания. Перекрест хромосом. Сцепленное наследование. Мутации. Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных. Гибридизация. Искусственный отбор. Наследственные болезни человека. Влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.

Практическое занятие:

Решение генетических задач. Анализ фенотипической изменчивости.

Формы организации учебных занятий: урок, практические работы.

Основные виды деятельности:

- Познакомиться с наследственной и ненаследственной изменчивостью и их биологической ролью в эволюции живого мира.
- Получить представление о связи генетики и медицины.
- Познакомиться с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой.
- На видеоматериале изучить влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность.
- Анализ фенотипической изменчивости.
- Получить представление о генетике как о теоретической основе селекции.
- Развивать метапредметные умения, находя на карте Центры многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытые Н.И. Вавиловым.
- Изучить методы гибридизации и искусственного отбора.
- Уметь разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонирование животных и проблемы клонирования человека.
- Познакомиться с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов.

4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ

Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле. Гипотезы происхождения жизни. Изучение основных закономерностей возникновения, развития и существования жизни на Земле. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие живого мира на Земле и современная его организация.

История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Микроэволюция и макроэволюция. Концепция вида, его критерии. Популяция - структурная единица вида и эволюции. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании (С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен). Макроэволюция. Доказательства эволюции. Сохранение биологического многообразия как основа устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Причины вымирания видов. Основные направления эволюционного прогресса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Демонстрации:

Критерии вида. Структура популяции. Адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Эволюционное древо растительного мира. Эволюционное древо животного мира. Представители редких и исчезающих видов растений и животных.

Практическое занятие:

Приспособление организмов к разным средам обитания (к водной, наземно - воздушной, почвенной). Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Формы организации учебных занятий: урок, практические работы.

Основные виды деятельности:

- Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.
- Получить представление об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции.
- Уметь экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Познакомиться с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных.
- Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (к водной, наземно-воздушной, почвенной).
- Изучить наследие человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж.Б. Ламарка Ч. Дарвина. Оценить роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира.
- Развить способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.
- Познакомиться с концепцией вида, его критериями, подобрать примеры того, что популяция - структурная единица вида и эволюции.
- Познакомиться с движущимися силами эволюции и доказательствами эволюции.
- Усвоить, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс.
- Уметь отстаивать мнение, что сохранение биологического многообразия является основой устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Уметь выявлять причины вымирания видов.

5. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Антропогенез. Эволюция приматов. Современные гипотезы о происхождении человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека.

Человеческие расы. Родство и единство происхождения человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации:

Черты сходства и различия человека и животных. Черты сходства человека и приматов. Происхождение человека. Человеческие расы.

Практическое занятие:

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.
- Развивать умение строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство.
- Выявить этапы эволюции человека.
- Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения.
- Развитие толерантности, критика расизма во всех его проявлениях.

6. ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ

Экология - наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества - агроэкосистемы и урбоэкосистемы.

Биосфера - глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов (на примере углерода, азота и др.) в биосфере.

Биосфера и человек. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.

Экология как теоретическая основа рационального природопользования и охраны природы. Ноосфера. Правила поведения людей в окружающей природной среде. Бережное отношение к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.

Демонстрации:

Экологические факторы и их влияние на организмы. Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм. Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе. Экологические пирамиды. Схема экосистемы. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Биосфера. Круговорот углерода (азота и др.) в биосфере. Схема агроэкосистемы. Особо охраняемые природные территории России.

Практическое занятие:

Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, кукурузного поля).

Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.

Формы организации учебных занятий: урок, практические работы.

Основные виды деятельности:

- Изучить экологические факторы и их влияние на организмы.
- Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Уметь объяснять причины устойчивости и смены экосистем.

- Познакомиться с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.
- Уметь построить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.
- Знать отличительные признаки искусственных сообществ - агроэкосистемы и урбоэкосистемы. Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.
- Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, кукурузного поля).
- Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе
- Познакомиться с учением В.И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме.
- Иметь представление о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере.
- Уметь доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах.
- Находить связь изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде.
- Уметь определять воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.
- Познакомиться с глобальными экологическими проблемами и уметь определять пути их решения.
- Описание и практическое создание искусственной экосистемы (пресноводный аквариум). Решение экологических задач.
- Демонстрировать умения постановки целей деятельности, планировать собственную деятельность для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.
- Научиться соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.

7. БИОНИКА

Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.

Бионика рассматривает особенности морфо-физиологической организации живых организмов и их использование для создания совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Принципы и примеры использования в хозяйственной деятельности людей морфо- функциональных черт организации растений и животных.

Демонстрации:

Модели складчатой структуры, используемой в строительстве. Трубчатые структуры в живой природе и в технике. Аэродинамические и гидродинамические устройства в живой природе и в технике.

Формы организации учебных занятий: самостоятельная работа.

Основные виды деятельности:

- Познакомиться с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфо-функциональных черт организации растений и животных. при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами.
- Знакомство с трубчатыми структурами в живой природе и в технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и в технике.
- Умение строить модели складчатой структуры, используемой в строительстве.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Клеточная теория строения организмов. История и современное состояние.
2. Наследственная информация и передача ее из поколения в поколение.
3. Драматические страницы в истории развития генетики.
4. Успехи современной генетики в медицине и здравоохранении.
5. История развития эволюционных идей до Ч. Дарвина.
6. «Система природы» К. Линнея и её значение для развития биологии.
7. Современные представления о механизмах и закономерностях эволюции.
8. Современные представления о зарождении жизни. Рассмотрение и оценка различных гипотез происхождения
9. Современный этап развития человечества. Человеческие расы. Опасность расизма.
10. Воздействие человека на природу на различных этапах развития человеческого общества.
11. Влияние окружающей среды и ее загрязнения на развитие организмов.
12. Влияние курения, употребления алкоголя и наркотиков родителями на эмбриональное развитие ребенка.
13. Витамины, ферменты и гормоны и их роль в организме. Нарушения при их недостатке и избытке.
14. Причины и границы устойчивости биосферы к воздействию деятельности людей.
15. Биоценозы (экосистемы) разного уровня и их соподчиненность в глобальной экосистеме - биосфере.
16. Видовое и экологическое разнообразие биоценоза как основа его устойчивости.
17. Повышение продуктивности фотосинтеза в искусственных экологических системах.
18. Различные экологические пирамиды и соотношения организмов на каждой их ступени.
19. Пути повышения биологической продуктивности в искусственных экосистемах.
20. Роль правительственных и общественных экологических организаций в современных развитых странах.
21. Рациональное использование и охрана невозобновляемых природных ресурсов (на конкретных примерах).
22. Опасность глобальных нарушений в биосфере. Озоновые «дыры», кислотные дожди, смоги и их предотвращение.
23. Экологические кризисы и экологические катастрофы. Предотвращение их возникновения.

Тематический план учебной дисциплины «Биология»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Введение			1	
	1	Введение	1	2
Раздел I. Учение о клетке			8	
Тема 1.1. Химическая организация клетки	2	Химическая организация клетки	1	2
Тема 1.2. Строение и функции клетки	3	Строение и функции клетки	1	2
	4-5	Практическое занятие №1 «Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам»	2	3
Тема 1.3. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Жизненный цикл клетки	6	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Жизненный цикл клетки	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
		Самостоятельная работа «Учение о клетке» Составление схем, заполнение таблиц	3	
Раздел II. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов			6	
Тема 2.1. Размножение организмов	7	Размножение организмов	1	2
Тема 2.2. Индивидуальное развитие организма. Индивидуальное развитие человека	8	Индивидуальное развитие организма. Индивидуальное развитие человека	1	2
	9	Практическое занятие №2 «Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства»	1	3
	10	Контрольная работа №1	1	3
		Самостоятельная работа «Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов» Работа с терминологией, заполнение таблиц, письменные ответы на вопросы	2	
Раздел III. Основы генетики и селекции			12	
Тема 3.1. Основы учения о наследственности и изменчивости	11-12	Основы учения о наследственности и изменчивости	2	2
	13	Практическое занятие №3 «Решение генетических задач»	1	3
Тема 3.2. Закономерности изменчивости	14	Закономерности изменчивости	1	2
	15-16	Практическое занятие №4 «Анализ фенотипической изменчивости»	2	3
Тема 3.3. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	17	Основы селекции растений, животных и микроорганизмов	1	2
	18	Контрольная работа №2	1	3
		Самостоятельная работа «Основы генетики и селекции» Работа с терминологией и символикой, решение задач, составление кроссворда, заполнение таблицы	4	
Раздел IV. Происхождение и развитие жизни на Земле. Эволюционное учение			12	
Тема 4.1. Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	19-20	Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле	2	3
	21	Практическое занятие №5 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»	1	2
Тема 4.2. История развития эволюционных идей	22	История развития эволюционных идей	1	2
Тема 4.3. Микроэволюция	23-24	Микроэволюция	2	2
	25	Практическое занятие №6 «Приспособление организмов к разным средам обитания»	1	3
Тема 4.4. Макроэволюция	26	Макроэволюция	1	2
		Самостоятельная работа «Происхождение и развития жизни на Земле. Эволюционное учение» Письменные ответы на вопросы, работа с терминами, установление соответствия, заполнение таблицы	4	
Раздел V. Происхождение человека			6	
	27	Антропогенез. Человеческие расы	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 5.1. Антропогенез. Человеческие расы	28	Практическое занятие №7 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»	1	3
	29	Контрольная работа №3	1	3
		Самостоятельная работа «Происхождение человека» Составление кроссворда, заполнение таблицы, письменные ответы на вопросы, работа с терминами	3	
Раздел VI. Основы экологии			6	
Тема 6.1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	30	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой	1	2
	31	Практическое занятие №8 «Сравнительное описание одной из естественных природных систем (леса) и агроэкосистемы (кукурузного поля)»	1	3
Тема 6.2. Биосфера – глобальная экосистема	32	Биосфера – глобальная экосистема	1	2
	33	Практическое занятие №9 «Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе»	1	3
Тема 6.3. Биосфера и человек	34	Биосфера и человек	1	2
		Самостоятельная работа «Основы экологии» Составление схем, работа с терминами, заполнение таблицы, письменные ответы на вопросы	1	
Раздел VII. Бионика			1	
		Самостоятельная работа «Бионика» Работа с терминами, письменные ответы на вопросы	1	
Промежуточная аттестация	35-36	Зачет	2	
ИТОГО:			54	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ГЕОГРАФИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «География» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 373 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Кучукова Алена Александровна, преподаватель географии

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. <u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> <u>«ГЕОГРАФИЯ»..</u>	217
2. <u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	217
3. <u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	217
4. <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	218
4.1. <u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	218
4.2. <u>Содержание учебной дисциплины «География»</u>	218
4.3. <u>Тематический план учебной дисциплины «География»</u>	225

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕОГРАФИЯ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «География» предназначена для изучения географии в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «География», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «География» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Общественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «География» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часа;

самостоятельной работы студента 18 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки

разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;

– сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	9
контрольные работы	3
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
- работа с контурными и настенными контурными картами;	3
- написание письменных развернутых ответов на вопросы;	9
- составление характеристик по плану;	3
- сбор информации	3
Выполнение индивидуального проекта³	30
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

Содержание учебной дисциплины «География»

Введение

География как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи географии при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

1. Источники географической информации

Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы. Геоинформационные системы. Международные сравнения.

Формы организации учебных занятий: практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Объяснять междисциплинарные связи географии.
- Называть традиционные и новые источники географической информации.
- Демонстрировать роль Интернет и геоинформационных систем в изучении географии.

Формы организации учебных занятий: урок

2. Политическое устройство мира

Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.

Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.

Практическое занятие:

³ Количество часов не входит в максимальную нагрузку по учебной дисциплине

Ознакомление с политической картой мира.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Показывать на карте различные страны мира.
- Приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира.
- Выделять страны с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира.
- Объяснять различия развитых и развивающихся стран по уровню социально-экономического развития.
- Приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития.

3. География мировых природных ресурсов

Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы.

Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.

Практическое занятие:

Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Объяснять основные направления экологизации хозяйственной деятельности человека.
- Выделять различные типы природопользования.
- Определять обеспеченность различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира.
- Показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов.
- Называть основные направления использования ресурсов Мирового океана.

4. География населения мира

Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения.

Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития.

Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира.

Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.

Размещение населения по территории земного шара. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления.

Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.

Практическое занятие:

Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения.
- Выделять различные типы воспроизводства населения и приводить примеры стран, для которых они характерны.
- Называть основные показатели качества жизни населения.
- Приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения.
- Приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения.
- Объяснять основные направления и причины современных международных миграций населения.
- Приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения.
- Показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы.

5. Мировое хозяйство

Современные особенности развития мирового хозяйства

Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности.

Современные особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике.

Отраслевая структура мирового хозяйства. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.

География отраслей первичной сферы мирового хозяйства

Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства. Лесное хозяйство и лесозаготовка.

Горнодобывающая промышленность. Географические аспекты добычи различных видов полезных ископаемых.

География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства

Географические особенности мирового потребления минерального топлива, развития мировой электроэнергетики, черной и цветной металлургии, машиностроения, химической, лесной (перерабатывающие отрасли) и легкой промышленности.

География отраслей третичной сферы мирового хозяйства

Транспортный комплекс и его современная структура. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды.

Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.

Практическое занятие:

Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Давать определение понятий «Международное географическое разделение труда», «Международная специализация» и «Международное кооперирование».
- Выделять характерные черты современной научно-технической революции.
- Называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки.
- Приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности.
- Называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню экономического развития.
- Выделять характерные черты «зеленой революции».
- Приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.
- Называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья.
- Показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира.
- Приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях.
- Называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов.
- Выделять страны с наиболее высоким уровнем развития машиностроения.
- Называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей.
- Объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров.
- Приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и автомобильных дорог.
- Называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира.
- Показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма.
- Объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности.
- Называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами.

6. Регионы мира

География населения и хозяйства Зарубежной Европы

Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.

Германия и Великобритания как ведущие страны Зарубежной Европы. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Зарубежной Азии

Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Япония, Китай и Индия как ведущие страны Зарубежной Азии. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Африки

Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного

потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

География населения и хозяйства Северной Америки

Место и роль Северной Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации.

США. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и экономические районы.

География населения и хозяйства Латинской Америки

Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.

Бразилия и Мексика как ведущие страны Латинской Америки. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.

География населения и хозяйства Австралии и Океании

Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.

Практические занятия:

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом и размещением населения и хозяйства Германии

Составление комплексной сравнительной экономико-географической характеристики Индии и Японии

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом и размещением населения и хозяйства США

Составление комплексной экономико-географической характеристики Мексики

Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом и размещением населения и хозяйства Бразилии

Формы организации учебных занятий: урок, практические работы.

Основные виды деятельности:

- Показывать на карте различные страны Зарубежной Европы.
- Сопоставлять страны Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.
- Приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов.
- Называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.
- Показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы.
- Объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании.
- Показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.
- Сопоставлять страны Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.
- Определять ресурсообеспеченность различных стран Зарубежной Азии.
- Называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями

естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.

- Приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения.
- Показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии.
- Объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии.
- Показывать на карте различные страны Африки.
- Называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения.
- Объяснять причины экономической отсталости стран Африки.
- Показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки.
- Объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки.
- Выделять отрасли международной специализации Канады, показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.
- Объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США.
- Показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США.
- Показывать на карте различные страны Латинской Америки.
- Сопоставлять страны Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.
- Выделять страны Латинской Америки, наиболее обеспеченные различными видами природных ресурсов.
- Приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения.
- Сопоставлять страны Латинской Америки по расовому составу населения.
- Объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки.
- Показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Латинской Америки.
- Выделять отрасли международной специализации Бразилии и Мексики.
- Объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании.
- Выделять отрасли международной специализации Австралии, показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.

7. Россия в современном мире

Россия на политической карте мира. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX—XXI вв. Характеристика современного этапа социально-экономического развития.

Место России в мировом хозяйстве и международном географическом разделении труда. Ее участие в международной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. Особенности территориальной структуры хозяйства. География отраслей международной специализации.

Формы организации учебных занятий: урок, практическая работа.

Основные виды деятельности:

- Объяснять современные особенности экономико-географического положения России.

- Выделять основные товарные статьи экспорта и импорта России.
- Называть ведущих внешнеторговых партнеров России.

8. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества

Глобальные проблемы человечества. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Роль географии в решении глобальных проблем человечества.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Выделять глобальные проблемы человечества.
- Приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Новейшие изменения политической карты мира;
2. Особенности распределения различных видов минеральных ресурсов по регионам и странам мира;
3. Типы природопользования в различных регионах и странах мира;
4. Особенности современного воспроизводства мирового населения;
5. Демографическая политика в Китае и Индии: цели, методы, результаты;
6. Качество жизни населения в различных странах и регионах мира;
7. Языки народов мира;
8. Современные международные миграции населения;
9. Особенности урбанизации в развивающихся странах;
10. Размещение «сверхгородов» по регионам и странам мира;
11. Ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки;
12. «Мировые города» и их роль в современном мировом развитии;
13. Ведущие мировые районы плантационного растениеводства и товарного животноводства;
14. Изменение территориальной структуры мировой добычи нефти и природного газа;
15. Крупнейшие автомобилестроительные компании мира;
16. Международный туризм в различных странах и регионах мира;
17. «Горячие точки» на карте Зарубежной Европы;
18. Запад и Восток Германии сегодня;
19. Этнолингвистический и религиозный состав населения субрегионов Зарубежной Азии;
20. Экономические реформы в Японии, Южной Корее и Китае;
21. Особенности политической карты Африки;
22. Типы воспроизводства населения, показатели качества жизни населения и уровень урбанизации в странах Африки;
23. Американская нация: от «плавильного котла» к «миске с салатом»;
24. Географический рисунок хозяйства США;
25. Расово-этнический состав населения стран Латинской Америки;
26. Отрасли международной хозяйственной специализации Австралии;
27. Особенности современного экономико-географического положения России;
28. Внешняя торговля товарами России;
29. Глобальная проблема изменения климата;
30. Непризнанные государства. Общие особенности и проблемы;
31. Страны с переходной экономикой – Россия, Восточная Европа, Китай. Сравнительная характеристика;
32. Антропогенные катастрофы в природе;

33. Экологические кризисы в истории Земли;
34. Экологические проблемы нефтедобычи в Западной Сибири и их экономический аспект;
35. Рыбные ресурсы озера Байкал;
36. Опасные животные Сибири;
37. Иркутск – столица Восточной Сибири.

Тематический план учебной дисциплины «География»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Введение. Источники географической информации			1	
	1	Введение. Источники географической информации	1	2
Раздел I. Общая характеристика мира			27	
Тема 1.1. Политическое устройство мира			4	
	2	Политическая карта мира. Типология стран	1	2
	3	Практическое занятие №1 «Ознакомление с политической картой мира»	1	3
		Самостоятельная работа №1 «Политическое устройство мира» Работа с атласом, развернутые ответы на вопросы, заполнение таблицы, составление кроссворда	2	
Тема 1.2. География мировых природных ресурсов			5	
	4	География мировых природных ресурсов	1	2
	5	Практическое занятие №2 «Определение и сравнение обеспеченности различных регионов и стран мира основными видами природных ресурсов»	1	3
		Самостоятельная работа №2 «География мировых природных ресурсов» Развернутый ответ на вопрос, работа с атласом, терминами, заполнение таблицы	3	
Тема 1.3. География населения мира			6	
	6	География населения мира	1	2
	7	Практическое занятие №3 «Оценка демографической ситуации и особенностей демографической политики в различных странах и регионах мира»	1	3
	8	Контрольная работа №1	1	3
		Самостоятельная работа № 3 «География населения мира» Работа с терминами, контурными картами, атласом, заполнение таблицы.	3	
Тема 1.4. Мировое хозяйство Тема 1.4.1. Современные особенности развития мирового хозяйства			12	
	9	Современные особенности развития мирового хозяйства	1	2
	10	Сельское хозяйство	1	2

отраслей первичной сферы мирового хозяйства	11	Лесное хозяйство. Горнодобывающая промышленность	1	2
Тема 1.4.3. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства	12	Географические особенности топливно-энергетической промышленности мира	1	2
	13	Металлургия. Химическая промышленность мира	1	2
	14	Географические особенности машиностроения мира	1	2
Тема 1.4.4. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	15	Транспортный комплекс и его современная структура	1	2
	16	Практическое занятие №4 «Определение основных направлений международной торговли товарами и факторов, формирующих международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира»	1	3
	17	Контрольная работа №2	1	3
		Самостоятельная работа №4 «Мировое хозяйство» Работа с контурными картами, развернутые ответы на вопросы, составление кроссворда, установление соответствия	3	
Раздел II. Региональная характеристика мира			20	
Тема 2.1. География населения и хозяйства			3	
	18	География населения и хозяйства Зарубежной Европы	1	2
	19	Великобритания	1	2
	20	Практическое занятие №5 «Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом и размещением населения и хозяйства Германии»	1	3
Тема 2.2. География населения и хозяйства Зарубежной Азии			3	
	21	География населения и хозяйства Зарубежной Азии	1	2
	22	Практическое занятие №6 «Составление комплексной сравнительной экономико-географической характеристики Индии и Японии»	1	3
	23	Китайская Народная Республика	1	2
Тема 2.3. География населения и хозяйства Африки			2	
	24-25	География населения и хозяйства Африки	2	2
Тема 2.4. География населения и хозяйства Северной Америки			2	
	26	География населения и хозяйства Северной Америки	1	2
	27	Практическое занятие №7 «Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом, размещением населения и хозяйства различных территорий США»	1	3
Тема 2.5. География населения и хозяйства Латинской Америки Тема 2.5.1.			3	
	28	География населения и хозяйства Латинской Америки	1	2
	29	Практическое занятие №8 «Составление комплексной экономико-	1	3

		географической характеристики Мексики»		
	30	Практическое занятие №9 «Установление взаимосвязей между природно-ресурсным потенциалом и размещением населения и хозяйства Бразилии»	1	3
Тема 2.6. География населения и хозяйства Австралии и Океании			7	
	31	География населения и хозяйства Австралии и Океании	1	2
	32	Контрольная работа №3	1	3
		Самостоятельная работа №5 «Регионы мира» Составление кроссворда, работа с контурными картами, характеристика по плану	5	
Раздел III. Россия в современном мире			1	
Тема 3.1. Россия в современном мире	33	Россия в современном мире	1	2
Раздел IV. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества			3	
Тема 4.1. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества			3	
	34	Глобальные проблемы человечества	1	2
		Самостоятельная работа №6 «Географические аспекты современных глобальных проблем человечества» Развернутые ответы на вопросы, заполнение таблицы	2	
Промежуточная аттестация	35-36	Зачет	2	3
ИТОГО:			54	

«Ангарский индустриальный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭКОЛОГИЯ

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Экология» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 387 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Кучукова Алена Александровна, преподаватель экологии

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно -математического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	<u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»</u>	
	181	
2.	<u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	181
3.	<u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	181
4.	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	182
4.1.	<u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	182
4.2.	<u>Содержание учебной дисциплины «Экология»</u>	232
4.3.	<u>Тематический план учебной дисциплины «Экология»</u>	182

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОЛОГИЯ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Экология» предназначена для изучения экологии в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Экология», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Экология» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности».

Учебная дисциплина «Экология» изучается на I курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;

самостоятельной работы студента 18 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек-общество-природа»;
- сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	8
контрольные работы	3
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
- написание конспектов;	2
- написание письменных развернутых ответов на вопросы;	10
- составление характеристик по плану;	3
- сбор информации	3
Выполнение индивидуального проекта⁴	30
Промежуточная аттестация в форме зачета	

Содержание учебной дисциплины «Экология»

Введение

Объект изучения экологии - взаимодействие живых систем. История развития экологии. Методы, используемые в экологических исследованиях. Роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности:

- Познакомиться с объектом изучения экологии.
- Определить роль экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.
- Показать значение экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

1. Экология как научная дисциплина

Общая экология. Среда обитания и факторы среды. Общие закономерности действия факторов среды на организм. Популяция. Экосистема. Биосфера.

Социальная экология. Предмет изучения социальной экологии. Среда, окружающая человека, её специфика и состояние. Демография и проблемы экологии. Природные ресурсы, используемые человеком. Понятие «загрязнение среды».

Прикладная экология. Экологические проблемы: региональные и глобальные. Причины возникновения глобальных экологических проблем. Возможные способы решения глобальных экологических проблем.

Демонстрации:

Экологические факторы и их влияние на организмы.

Межвидовые отношения: конкуренция, симбиоз, хищничество, паразитизм.

Практическое занятие:

Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Уметь выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получить представления о популяции, экосистеме, биосфере.

⁴ Количество часов не входит в максимальную нагрузку по учебной дисциплине

- Познакомиться с предметом изучения социальной экологии. Уметь выделять основные черты среды, окружающей человека.
- Уметь выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду.

2. Среда обитания человека и экологическая безопасность

Среда обитания человека. Окружающая человека среда и её компоненты. Естественная и искусственная среды обитания человека. Социальная среда.

Основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды. Контроль качества воздуха, воды, продуктов питания.

Городская среда. Городская квартира и требования к её экологической безопасности. Шум и вибрация в городских условиях. Влияние шума и вибрации на здоровье городского человека.

Экологические вопросы строительства в городе. Экологические требования к организации строительства в городе. Материалы, используемые в строительстве жилых домов и нежилых помещений. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства.

Дороги и дорожное строительство в городе. Экологические требования к дорожному строительству в городе. Материалы, используемые при дорожном строительстве в городе. Их экологическая безопасность. Контроль качества строительства дорог.

Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе. Твёрдые бытовые отходы и способы их утилизации. Современные способы переработки промышленных и бытовых отходов.

Сельская среда. Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности. Сельское хозяйство и его экологические проблемы. Пути решения экологических проблем сельского хозяйства.

Демонстрация:

Схема агроэкосистемы.

Практическое занятие

Описание жилища человека как искусственной экосистемы.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Овладеть знаниями об особенностях среды обитания человека и её основных компонентов. Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорта» среды обитания человека, получаемых из разных источников, включая рекламу
- Знать основные экологические требования к компонентам окружающей человека среды.
- Познакомиться с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного человека.
- Уметь определять экологические параметры современного человеческого жилища
- Знать экологические требования к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города.
- Знать основные экологические характеристики среды обитания человека в условиях сельской местности.

3. Концепция устойчивого развития

Возникновение концепции устойчивого развития. Глобальные экологические проблемы и способы их решения. Возникновение экологических понятий «устойчивость» и «устойчивое развитие». Эволюция взглядов на устойчивое развитие. Переход к модели «устойчивость и развитие».

«Устойчивость и развитие». Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие». Экономическая, социальная, культурная и

экологическая способности устойчивости, их взаимодействие и взаимовлияние. Экологические след и индекс человеческого развития.

Демонстрации:

Использование ресурсов и развитие человеческого потенциала. Индекс «живой планеты». Экологический след.

Практическое занятие:

Решение экологических задач на устойчивость и развитие.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Знать основные положения концепции устойчивого развития и причины её возникновения.
- Уметь формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие».
- Знать основные способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».
- Уметь различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость. Уметь вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде.

4. Охрана природы

Природоохранная деятельность. История охраны природы в России. Типы организаций, способствующих охране природы. Заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы. Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус. Экологические кризисы и экологические ситуации. Экологические проблемы России.

Природные ресурсы и их охрана. Природно-территориальные аспекты экологических проблем. Социально-экономические аспекты экологических проблем.

Природные ресурсы и способы их охраны. Охрана водных ресурсов в России. Охрана почвенных ресурсов в России. Охрана лесных ресурсов в России. Возможности управления экологическими системами (на примере лесных биогеоценозов и водных биоценозов).

Демонстрации:

Ярусность растительного сообщества. Пищевые цепи и сети в биоценозе.

Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме. Особо охраняемые природные территории России.

Практическое занятие:

Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы.

Формы организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности:

- Знать историю охраны природы в России и основные типы организаций, способствующих охране природы.
- Уметь определять состояние экологической ситуации своей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.
- Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране.

Примерные темы индивидуальных проектов

1. Возможности управления водными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
2. Возможности управления лесными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.

развития.

3. Возможности управления почвенными ресурсами в рамках концепции устойчивого развития.
4. Возобновимые и невозобновимые ресурсы: способы решения проблемы исчерпаемости.
5. Земельный фонд и его динамика под влиянием антропогенных факторов.
6. История и развитие концепции устойчивого развития
7. Окружающая человека среда и её компоненты: различные взгляды на одну проблему.
8. Основные экологические приоритеты современного мира.
9. Особо неблагоприятные в экологическом отношении территории России: возможные способы решения проблем.
10. Особо охраняемые природные территории и их значение в охране природы.
11. Популяция как экологическая единица.
12. Причины возникновения экологических проблем в городе.
13. Причины возникновения экологических проблем в сельской местности.
14. Проблемы водных ресурсов и способы их решения (на примере России).
15. Проблемы почвенной эрозии и способы её решения в России.
16. Проблемы устойчивости лесных экосистем в России.
17. Система контроля экологической безопасности в России.
18. Современные требования к экологической безопасности продуктов питания.
19. Среда обитания и среды жизни: сходства и различия.
20. Структура экологической системы.
21. Твёрдые бытовые отходы и способы решения проблемы их утилизации.
22. Энергетические ресурсы и проблема их исчерпаемости.
23. Альтернативные источники энергии.
24. Классификация организмов по их экологической роли, исходя из типов питания.
25. Каннибализм как одна из форм борьбы за существование.
26. Загрязнение окружающей среды в процессе производственной деятельности.
27. Влажность как экологический фактор.
28. Акустическое загрязнение городов.
29. Охрана природы в России.
30. Природоохранная деятельность на предприятиях, связанных с обработкой и эксплуатацией металлических изделий.
31. Воздействие транспортных средств на природную окружающую среду.
32. Воздействие энергетики на природную окружающую среду.
33. Природоохранная деятельность в строительной индустрии.
34. Загрязнение улиц г. Ангарска автотранспортом.
35. Экологическая обстановка в Ангарске.
36. Воздействие промышленности Иркутской области на природную окружающую среду (по отраслям).
37. Демография и проблемы экологии.

Тематический план учебной дисциплины «Экология»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Введение			2	
	1-2	Введение	2	2
Раздел I. Экология как научная дисциплина			10	
Тема 1.1. Общая экология			1	
	3	Общая экология	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1.2. Социальная экология			3	
	4	Социальная экология	1	2
	5-6	Практическое занятие №1 «Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности»	2	3
Тема 1.3. Прикладная экология			6	
	7	Прикладная экология	1	2
	8	Контрольная работа №1	1	3
		Самостоятельная работа «Экология как научная дисциплина» Заполнение таблицы, работа с терминами, составление схем, развернутый ответ на вопрос, написание конспекта	4	
Раздел II. Среда обитания человека и экологическая безопасность			18	
Тема 2.1. Среда обитания человека			2	
	9	Окружающая человека среда и ее компоненты	1	2
	10	Социальная среда	1	2
Тема 2.2. Городская среда			6	
	11	Городская квартира и требования к ее экологической безопасности	1	2
	12-13	Практическое занятие №2 «Описание жилища человека как искусственной экосистемы»	2	3
	14	Экологические вопросы строительства в городе	1	2
	15	Дороги и дорожное строительство в городе	1	2
	16	Экологические проблемы промышленных и бытовых отходов в городе	1	2
Тема 2.3. Сельская среда			10	
	17	Особенности среды обитания человека в условиях сельской местности	1	2
	18	Сельское хозяйство и его экологические проблемы	1	2
	19	Пути решения экологических проблем сельского хозяйства	1	2
	20	Контрольная работа №2	1	3
		Самостоятельная работа «Среда обитания человека и экологическая безопасность» Построение графика, решение задач, развернутый ответ на вопрос, написание конспекта	6	
Раздел III. Концепция устойчивого развития			12	
Тема 3.1. Возникновение концепции устойчивого развития			3	
	21-22	Глобальные экологические проблемы	2	2
	23	Понятия «устойчивость» и «устойчивое развитие»	1	2
Тема 3.2. Устойчивость и развитие			9	
	24	Способы решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие»	1	2
	25	Способы устойчивости	1	2
	26-27	Практическое занятие №3 «Решение экологических задач на устойчивость и развитие»	2	3
	28	Контрольная работа №3	1	3

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
		Самостоятельная работа «Концепция устойчивого развития» Работа с терминами, заполнение таблицы, развернутый ответ на вопрос	4	
Раздел IV. Охрана природы			10	
Тема 4.1. Природоохранная деятельность			5	
	29	История охраны природы в России	1	2
	30	Особо охраняемые природные территории и их законодательный статус	1	2
	31-32	Практическое занятие №4 «Сравнительное описание естественных природных систем и агроэкосистемы»	2	3
	33	Экологический кризис и экологические ситуации	1	2
Тема 4.2. Природные ресурсы и их охрана			5	
	34	Природные ресурсы и их охрана	1	2
		Самостоятельная работа «Охрана природы» Работа с терминами, заполнение таблицы, развернутые ответы на вопросы, написание конспекта	4	
Промежуточная аттестация	35-36	Зачет	2	3
ИТОГО:			54	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» Протокол № 3 от 21 июля 2015 г. Регистрационный номер рецензии 375 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования

Разработчик:

Щербакова Марина Николаевна, преподаватель Информатики первой квалификационной категории,

Лукина Екатерина Николаевна, преподаватель Информатики.

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»</u>	
241	
<u>2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	241
<u>3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	241
<u>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	242
4.1. <u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	242
4.2. <u>Содержание учебной дисциплины «Информатика»</u>	242
4.3. <u>Тематический план учебной дисциплины «Информатика»</u>	248

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Информатика»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», и в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Информатика» является учебным предметом по выбору из обязательной предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Информатика» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 145 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часов;
- самостоятельной работы студента 45 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка

программирования;

- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	145
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
практические занятия	65
Самостоятельная работа студента (всего)	45
в том числе	
выполнение проекта, исследования, реферата	17
подготовка отчетов по практическим работам	17
подготовка сообщений, докладов, слайдовых презентаций	10
контрольная работа	3
написание конспекта	3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Содержание учебной дисциплины «Информатика»

Введение

Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО. Техника безопасности в компьютерном классе.

Формы организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности студента:

Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах.

Классификация информационных процессов по принятому основанию.

Выделение основных информационных процессов в реальных системах

Знание техники безопасности при работе в компьютерном классе.

1. Информационная деятельность человека

1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

Практические занятия

Информационные ресурсы общества.

Образовательные информационные ресурсы.

Работа с ними.

Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием

технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).

1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.

Практические занятия

Правовые нормы информационной деятельности.

Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Лицензионное программное обеспечение.

Открытые лицензии.

Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных).

Портал государственных услуг.

Формы организации учебных занятий: урок-лекция, практическое занятие.

Основные виды деятельности студента:

Классификация информационных процессов по принятому основанию.

Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.

Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей.

Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.

Использование ссылок и цитирования источников информации.

Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей.

Владение нормами информационной этики и права.

Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

2. Информация и информационные процессы

2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.

Практическое занятие

Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.

2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка хранение, поиск и передача информации.

2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера Алгоритмы и способы их описания.

Практические занятия

Программный принцип работы компьютера.

Примеры компьютерных моделей различных процессов.

Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.

2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.

Практические занятия

Создание архива данных.

Извлечение данных из архива.

Файл как единица хранения информации на компьютере.

Атрибуты файла и его объем.

Учет объемов файлов при их хранении, передаче.

Запись информации на компакт-диски различных видов.

Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.

2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.

Практические занятия

АСУ различного назначения, примеры их использования.

Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.

Формы организации учебных занятий: урок-лекция, семинар, практическое занятие.

Основные виды деятельности студента:

Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.).

Знание о дискретной форме представления информации.

Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.

Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.

Умение разбивать процесс решения задачи на этапы.

Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм

Представление о компьютерных моделях.

Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования.

Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью.

Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации

3. Средства информационных и коммуникационных технологий

3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.

Практические занятия

Операционная система.

Графический интерфейс пользователя.

Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.

3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.

Практические занятия

Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.

Защита информации, антивирусная защита.

3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Практические занятия

Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.

Формы организации учебных занятий: урок, урок-лекция, семинар, практическое занятие.

Основные виды деятельности студента:

Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств.

Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.

Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.

Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов.

Выделение и определение назначения элементов окна программы.

Представление о типологии компьютерных сетей.

Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети.

Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть.

Защита информации, антивирусная защита

Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Реализация антивирусной защиты компьютера.

4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.

4.1.1. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.

Практические занятия

Использование систем проверки орфографии и грамматики.

Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.

Гипертекстовое представление информации

4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.

Практическое занятие

Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Системы статистического учета(бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования). Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики

4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.

Практическое занятие

Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.

Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.

Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.

4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.

Практические занятия

Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий.

Использование презентационного оборудования.

Примеры геоинформационных систем.

Формы проведения занятий: лекция, урок, семинар, практическое занятие.

Основные виды деятельности студента:

Представление о способах хранения и простейшей обработке данных.

Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними.

Умение работать с библиотеками программ.

Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера.

Пользование базами данных и справочными системами

5. Телекоммуникационные технологии

5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.

Практические занятия

Браузер.

Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.

Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.

5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.

Практические занятия

Поисковые системы.

Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.

Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет

5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.

Практические занятия

Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.

Формирование адресной книги.

5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат,

видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.

Практические занятия

Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).

Практическое занятие

Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании..

Формы проведения занятий: лекция, урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности студента:

Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.

Знание способов подключения к сети Интернет.

Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире.

Определение ключевых слов, фраз для поиска информации.

Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации.

Определение общих принципов разработки и функционирования интернет приложений.

Представление о способах создания и сопровождения сайта.

Представление о возможностях сетевого программного обеспечения.

Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом.

Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.

Примерные темы индивидуальных и учебных проектов

1. Информационная деятельность человека

- Умный дом.
- Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
- Информатика в моей профессии.
- Станки с ЧПУ (числовым программным управлением)

2. Информация и информационные процессы

- Создание структуры базы данных — классификатора.
- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда.
- Графическое представление процесса.
- Проект теста по предметам.
- Компьютерное моделирование в моей профессии
- История возникновения систем счисления
- Алгоритмы в моей профессии
- Ярмарка специальностей АИТ

3. Средства ИКТ

- Электронная библиотека.
- Мой рабочий стол на компьютере.
- Прайс-лист.

- Оргтехника и специальность.
- Интеллектуальные сети.
- 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов
 - Ярмарка специальностей.
 - Реферат.
 - Статистический отчет.
 - Расчет заработной платы.
 - Бухгалтерские программы.
 - Диаграмма информационных составляющих.
 - Гуманитарный профиль профессионал
 - Видеоролик «Мой техникум»
 - Фотоколлаж «Моя группа»
- 5. Телекоммуникационные технологии
 - Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж.
 - Резюме: ищу работу.
 - Личное информационное пространство.
 - Сетевое программное обеспечение.
 - Администрирование сети.
 - Сайт моей группы.

Тематический план учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Введение			3	
Введение	1	Введение.	1	2
	2	Техника безопасности в компьютерном классе.	1	2
		Самостоятельная работа. Подготовка сообщения по теме «Информатика в моей профессии».	1	3
Раздел I. Информационная деятельность человека			9	
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.			5	2
	3	Информационное общество.	1	2
	4	Информационные ресурсы общества.	1	2
	5	Практическое занятие № 1. Образовательные информационные ресурсы.	1	2
		Самостоятельная работа. Подготовка сообщения по теме «Информационная деятельность человека»	1	3
Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности)			4	
	6	Практическое занятие № 2. Правонарушения в информационной сфере.	1	2
	7	Практическое занятие № 3. Стоимостные характеристики информационной деятельности.	1	2
	8	Практическое занятие № 4. Лицензионное программное обеспечение. Портал государственных услуг	1	2
		Самостоятельная работа. Написание конспекта по теме «Правовое регулирование информационного рынка».	1	3
РАЗДЕЛ II. Информация и информационные процессы			39	
Тема 2.1.			6	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Подходы к понятию и измерению информации.	9	Понятие и измерение информации.	1	2
	10	Двоичная система счисления.	1	2
	11-12	Практическое занятие № 5. Дискретное представление информации	2	2
		Самостоятельная работа Контрольная работа по теме «Дискретное представление информации».	1	3
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка хранение, поиск и передача информации.			2	
	13-14	Основные информационные процессы.	2	2
Тема 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера Алгоритмы и способы их описания.			12	2
	15-16	Арифметические и логические основы работы компьютера.	2	2
	17-18	Алгоритмы и способы их описания.	2	
	19-20	Практическое занятие № 6. Программный принцип работы компьютера.	2	
	21-22	Практическое занятие № 7. Компьютерные модели различных процессов.	2	
		Самостоятельная работа. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	3
Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации			12	
	23	Практическое занятие № 8. Создание архива данных.	1	2
	24	Практическое занятие № 9. Извлечение данных из архива.	1	
	25	Практическое занятие №10. Файл как единица хранения информации на компьютере.	1	2
	26	Практическое занятие № 11. Атрибуты файла и его объем.	1	2
	27-28	Практическое занятие №12. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.	2	2
	29-30	Практическое занятие № 13. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.	2	2
		Самостоятельная работа. Запись информации на компакт-диски различных видов. Подготовка слайдовой презентации на тему «Программы архиваторы».	1 2	2
Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.			7	2
	31	Автоматические и автоматизированные системы управления.	1	2
	32	Практическое занятие № 14. АСУ различного назначения.	1	
	33-34	Практическое занятие № 15. Использование различных видов АСУ.	2	
		Самостоятельная работа.	3	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
		Подготовка слайдовой презентации «Использования различных видов АСУ в профессиональной деятельности».		
РАЗДЕЛ III. Средства информационных и коммуникационных технологий			30	
Тема 3.1. Основные характеристики компьютеров			12	
	35	Архитектура компьютеров.	1	2
	36	Многообразие компьютеров, внешних устройств.	1	2
	37	Виды программного обеспечения компьютеров	1	2
	38	Автоматизированное рабочее место специалиста.	1	2
	39	Практическое занятие № 16. Операционная система.	1	2
	40	Практическое занятие № 17. Графический интерфейс пользователя.	1	2
	41	Практическое занятие № 18. Подключение внешних устройств к компьютеру.	1	2
	42	Практическое занятие № 19. Программное обеспечение внешних устройств.	1	2
		Самостоятельная работа. Подготовка проекта на тему «Комплектация автоматизированного рабочего места (в соответствии с направлением технической профессиональной деятельности)».	4	3
Тема 3.2. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.			9	
	43	Локальная сеть.	1	1
	44	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	1	2
	45-46	Практическое занятие № 20. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	2	2
	47-48	Практическое занятие № 21. Защита информации, антивирусная защита.	2	2
		Самостоятельная работа. Написание конспекта по теме «Обеспечение защиты информации в компьютерных сетях». Контрольная работа по теме «Построение алгоритмов».	2 1	3
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.			9	
	49-50	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.	2	2
	51-52	Практическое занятие № 22. Эксплуатационные требования к АРМ.	2	2
	53-54	Практическое занятие № 23. Профилактические мероприятия для АРМ.	2	2
		Самостоятельная работа. Подготовка проекта на тему «Проведение профилактических мероприятий для АРМ».	3	3
РАЗДЕЛ IV. Технологии создания и преобразования информационных объектов			33	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.			2	
	55	Информационные системы.	1	2
	56	Автоматизация информационных процессов.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 4.1.1 Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.			9	
	57	Практическое занятие № 24. Настольные издательские системы.	1	2
	58	Практическое занятие № 25. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	1	2
	59	Практическое занятие № 26. Создание компьютерных публикаций с помощью шаблонов.	1	2
	60	Практическое занятие № 27. Создание компьютерных публикаций с помощью шаблонов.	1	
	61	Практическое занятие № 28. Программы-переводчики.	1	2
	62	Практическое занятие № 29. Гипертекстовое представление информации.	1	2
		Самостоятельная работа. Создание и редактирование документов.	3	3
Тема 4.1.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных			7	
	63–64	Практическое занятие № 30. Возможности динамических (электронных) таблиц.	2	2
	65-66	Практическое занятие № 31. Математическая обработка числовых данных.	2	2
		Самостоятельная работа. Системы статистического учета. Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.	3	2
Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими.			9	
	67	Организация баз данных.	1	2
	68	Использование баз данных.	1	2
	69-70	Практическое занятие № 32. Формирование запросов для работы с электронными каталогами.	2	
	71-72	Практическое занятие № 33. Заполнение полей баз данных	2	
		Самостоятельная работа. Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы.	3	2
Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики мультимедийных средах.			6	
	73	Программные среды мультимедиа и компьютерной графики.	1	2
	74	Практическое занятие № 34. Создание и редактирование графических объектов.	1	2
	75	Практическое занятие № 35. Создание и редактирование мультимедийных объектов.	1	2
	76	Практическое занятие № 36. Использование презентационного оборудования.	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
		Самостоятельная работа. Подготовка сообщения «Примеры геоинформационных систем».	2	3
РАЗДЕЛ V. Телекоммуникационные технологии			36	
Тема 5.1 . Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.			6	
	77	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	1	2
	78	Практическое занятие № 37. Личные и коллективные сервисы Интернета	1	2
	79–80	Практическое занятие № 38. Методы и средства сопровождения сайта.	2	2
		Самостоятельная работа. Использование возможностей интернета для поиска информации и закупок.	2	3
Тема 5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.			7	2
	81	Программные поисковые сервисы.	1	2
	82	Возможности поисковых сервисов.	1	
	83	Практическое занятие № 39. Поисковые системы.	1	2
	84–85	Практическое занятие № 40. Поиск информации на государственных образовательных порталах.	2	2
		Самостоятельная работа. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	3
Тема 5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь			7	
	86	Передача информации между компьютерами.	1	2
	87–88	Практическое занятие № 41. Создание ящика электронной почты	2	2
	89–90	Практическое занятие № 42. Формирование адресной книги.	2	2
		Самостоятельная работа. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	3
Тема 5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.			8	
	91	Сетевое программное обеспечение и его возможности.	1	2
	92	Организация коллективной деятельности в локальных и глобальных сетях.	1	2
	93	Практическое занятие № 43. Коллективные сервисы Интернета.	1	2
	94–95	Практическое занятие № 44. Использование тестирующих систем в учебной деятельности.	2	2
		Самостоятельная работа. Подготовка учебного проекта или реферата из перечня тем Приложения 1.	3	3
Тема 5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной			6	
	96	Сетевые информационные системы в профессиональной деятельности.	1	2
	97–98	Практическое занятие № 45.	2	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).		Участие в интернет-олимпиаде.		
		Самостоятельная работа. Подготовка учебного проекта или реферата из перечня тем Приложения 1.	3	3
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ			2	
	99-100	Дифференцированный зачет.	2	2
		Итого часов:	145	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИКА

Ангарск, 2019 г.

требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** и примерной программы общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций (Рекомендовано Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО»)) в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования Протокол № 3 от 21 июля 2015 г.

Регистрационный номер рецензии 384 от 23 июля 2015 г. ФГАУ «ФИРО») и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик: Иванова Марина Николаевна, преподаватель физики

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1.</u>	<u>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»</u>	257
<u>2.</u>	<u>МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ</u>	257
<u>3.</u>	<u>ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	257
<u>4.</u>	<u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	258
4.1.	<u>Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	258
4.2.	<u>Содержание учебной дисциплины « Физика»</u>	258
4.3.	<u>Тематический план учебной дисциплины «Физика»</u>	271

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИКА»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Физика» предназначена для изучения физики в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Физика», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Физика» является учебной дисциплиной по выбору из обязательной предметной области «Естественные науки» ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Физика» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 180 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 121 час;

самостоятельной работы студента 59 часов.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>180</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>121</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>32</i>
контрольные работы	<i>9</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>59</i>
в том числе	
1. Составление алгоритмов решения задач.	<i>5</i>
2. Решение задач по тематике дисциплины.	<i>12</i>
3. Составление конспектов отдельных тем курса.	<i>10</i>
4. Самоподготовка к лабораторным работам.	<i>4</i>
5. Заполнение обобщающих таблиц.	<i>8</i>
6. Работа с дополнительными источниками информации: справочниками, энциклопедиями, Интернет-ресурсами.	<i>8</i>
7. Подготовка реферативных сообщений по тематике дисциплины	<i>12</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

Содержание учебной дисциплины « Физика»

Введение.

Физика — фундаментальная наука о природе.

Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Погрешности измерений физических величин. Физические законы. Границы применимости физических законов. Понятие о физической картине мира. Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.

Формы организации учебных занятий: урок

Основные виды деятельности:

Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.

Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.

Представление границы погрешностей измерений при построении графиков.

Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.

Умение предлагать модели явлений. Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.

Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства. Использование Интернета для поиска информации

Механика

Кинематика. Механическое движение. Перемещение. Путь. Скорость. Равномерное прямолинейное движение. Ускорение. Равнопеременное прямолинейное движение.

Свободное падение. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Равномерное движение по окружности.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени. Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени. Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.

Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.

Указание использования поступательного и вращательного движений в технике.

Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.

Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин.

Представление информации о видах движения в виде таблицы

Законы механики Ньютона. Первый закон Ньютона. Сила. Масса. Импульс. Второй закон Ньютона. Основной закон классической динамики. Третий закон Ньютона. Закон всемирного тяготения. Гравитационное поле. Сила тяжести. Вес. Способы измерения массы тел. Силы в механике.

Законы сохранения в механике. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Работа потенциальных сил. Мощность. Энергия. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях. Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела. Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.

Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле. Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела. Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.

Указание границ применимости законов механики. Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения

Демонстрации

Зависимость траектории от выбора системы отсчета.

Виды механического движения.

Зависимость ускорения тела от его массы и силы, действующей на тело.

Сложение сил.

Равенство и противоположность направления сил действия и противодействия.

Зависимость силы упругости от деформации.

Силы трения.

Невесомость.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Лабораторные работы

Измерение жесткости пружины

Изучение закона сохранения импульса.

Определение коэффициента трения скольжения

Изучение законов сохранения на примере удара шаров и баллистического маятника.

Изучение закона сохранения энергии в механике.

Основы молекулярной физики и термодинамики

Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Диффузия. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Скорости движения молекул и их измерение. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Газовые законы. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Уравнение состояния идеального газа. Молярная газовая постоянная.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ). Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.

Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа. Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$.

Экспериментальное исследование зависимости $p(T)$, $V(T)$, $p(V)$. Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.

Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества. Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ

Основы термодинамики. Основные понятия и определения. Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Принцип действия тепловой машины. КПД теплового двигателя. Второе начало термодинамики. Термодинамическая шкала температур. Холодильные машины. Тепловые двигатели. Охрана природы.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики. Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости $p(V)$.

Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин. Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей.

Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения. Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют учебный материал «Основы термодинамики»

Свойства паров. Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.

Свойства жидкостей. Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой жидкости. Энергия поверхностного слоя. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.

Свойства твердых тел. Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Измерение влажности воздуха.

Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.

Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества. Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.

Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.

Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов

Демонстрации

Движение броуновских частиц.

Диффузия.

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изотермический и изобарный процессы.

Изменение внутренней энергии тел при совершении работы.

Модели тепловых двигателей.

Кипение воды при пониженном давлении.

Психрометр и гигрометр.

Явления поверхностного натяжения и смачивания.

Кристаллы, аморфные вещества, жидкокристаллические тела.

Лабораторные работы

Определение относительной влажности воздуха

«Изучение сил поверхностного натяжения»

Наблюдение процесса кристаллизации

Опытная проверка закона Бойля- Мариотта

«Оценка при помощи необходимых измерений и расчетов массы воздуха в

кабинете»

Изучение деформации растяжения.

Изучение теплового расширения твердых тел.

Изучение особенностей теплового расширения воды.

Электродинамика

Электрическое поле. Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля. Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.

Вычисление напряженности электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов.

Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.

Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.

Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.

Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения емкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества.

Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей

Законы постоянного тока. Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока. Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком — в режиме потребителя.

Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона. Снятие вольтамперной характеристики диода. Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов.

Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники. Установка причинно-следственных связей

Электрический ток в полупроводниках. Собственная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы.

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц.

Электромагнитная индукция. Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле. Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.

Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.

Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя. Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-спектрографа, ускорителей заряженных частиц. Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.

Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств.

Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей. Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину

Демонстрации

Взаимодействие заряженных тел.

Проводники в электрическом поле.

Диэлектрики в электрическом поле.

Конденсаторы.

Тепловое действие электрического тока.

Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Полупроводниковый диод.

Транзистор.

Опыт Эрстеда.

Взаимодействие проводников с токами.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Электродвигатель.

Электроизмерительные приборы.

Электромагнитная индукция.

Опыты Фарадея.

Зависимость ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока и индуктивности проводника.

Работа электрогенератора.

Трансформатор.

Лабораторные работы

Изучение закона Ома для участка цепи, последовательного и параллельного соединения проводников.

Изучение закона Ома для полной цепи.
Изучение явления электромагнитной индукции.
Определение коэффициента полезного действия электрического чайника.
Определение температуры нити лампы накаливания.
Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника напряжения.

Колебания и волны

Механические колебания. Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний. Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины. Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины. Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.

Приведение примеров автоколебательных механических систем. Проведение классификации колебаний

Упругие волны. Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.

Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн.

Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.

Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека

Электромагнитные колебания. Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи.

Измерение емкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки.

Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи.

Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы.

Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.

Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока. Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии

Электромагнитные волны. Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.

Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн. Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами. Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной.

Демонстрации

Свободные и вынужденные механические колебания.

Резонанс.

Образование и распространение упругих волн.

Частота колебаний и высота тона звука.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограмма переменного тока.

Конденсатор в цепи переменного тока.

Катушка индуктивности в цепи переменного тока.

Резонанс в последовательной цепи переменного тока.

Излучение и прием электромагнитных волн.

Радиосвязь.

Лабораторные работы

Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза).

Индуктивные и емкостные сопротивления в цепи переменного тока

Оптика

Природа света. Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.

Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.

Умение строить изображения предметов, даваемые линзами. Расчет расстояния от линзы до изображения предмета. Расчет оптической силы линзы. Измерение фокусного расстояния линзы. Испытание моделей микроскопа и телескопа

Волновые свойства света. Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн. Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн. Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн. Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.

Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света. Перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений

Демонстрации

Законы отражения и преломления света.

Полное внутреннее отражение.

Оптические приборы.

Интерференция света.

Дифракция света.

Поляризация света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решетки.

Спектроскоп.

Лабораторные работы

Изучение изображения предметов в тонкой линзе.

Изучение интерференции и дифракции света.

Градуировка спектро스코па и определение длины волны спектральных линий.

Элементы квантовой физики

Квантовая оптика. Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова на основе квантовых представлений. Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.

Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света. Измерение работы выхода электрона. Перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта.

Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов. Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики

Физика атома. Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые генераторы.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Наблюдение линейчатых спектров.

Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое. Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов. Исследование линейчатого спектра.

Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера. Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике.

Использование Интернета для поиска информации о перспективах применения лазера

Физика атомного ядра. Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера.

Расчет энергии связи атомных ядер.

Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада. Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде.

Определение продуктов ядерной реакции.

Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях. Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине.

Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений. Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т.д.).

Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности

Демонстрации

Фотоэффект.

Линейчатые спектры различных веществ.

Излучение лазера (квантового генератора).

Счетчик ионизирующих излучений.

Эволюция Вселенной

Строение и развитие Вселенной. Наша звездная система — Галактика. Другие галактики. Бесконечность Вселенной. Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная. Модель горячей Вселенной. Строение и происхождение Галактик.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана.

Использование Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях. Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. д.

Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Энергия Солнца и звезд. Эволюция звезд. Происхождение Солнечной системы.

Формы организации учебных занятий:

Урок, лекционные занятия, лабораторные работы, консультации, самостоятельные работы.

Основные виды деятельности:

Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных реакциях.

Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю. Понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения.

Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы

Демонстрации

Солнечная система (модель).

Фотографии планет, сделанные с космических зондов.

Карта Луны и планет.

Строение и эволюция Вселенной.

Примерные темы индивидуальных проектов:

- Александр Григорьевич Столетов – русский физик
- Александр Степанович Попов – русский ученый, изобретатель радио
- Акустические свойства полупроводников.
- Альтернативная энергетика.
- Андре Мари Ампер – основоположник электродинамики.
- Асинхронный двигатель.
- Астероиды.
- Астрономия наших дней.
- Атомная физика. Изотопы. Применение радиоактивных изотопов.
- Безконтактные методы контроля температуры.
- Биполярные транзисторы.

- Величайшие открытия физики.
- Виды электрических разрядов. Электрические разряды на службе человека.
- Влияние дефектов на физические свойства кристаллов.
- Вселенная и темная материя.
- Галилео Галилей – основатель точного естествознания
- Голография и ее применение.
- Движение тела переменной массы.
- Дифракция в нашей жизни.
- Жидкие кристаллы.
- Законы Кирхгофа для электрической цепи.
- Законы сохранения в механике.
- Значение открытий Галилея.
- Исаак Ньютон – создатель классической физики.
- Использование электроэнергии в транспорте.
- Классификация и характеристики элементарных частиц.
- Конструкционная прочность материала и ее связь со структурой.
- Конструкция и виды лазеров.
- Королев Сергей Павлович - конструктор и организатор производства аэрокосмической техники.
- Криоэлектроника (микроэлектроника и холод).
- Курчатов Игорь Васильевич – физик, организатор атомной науки и техники. Лазерные технологии и их использование.
- Леонардо да Винчи – ученый и изобретатель.
- Ленц Эмилий Христианович – русский физик.
- Ломоносов Михаил Васильевич – ученый энциклопедист.
- Магнитные измерения (принципы построения приборов, способы измерения магнитного потока, магнитной индукции).
- Макс Планк.
- Метод меченых атомов.
- Методы наблюдения и регистрации радиоактивных излучений и частиц. Методы определения плотности.
- Модели атома. Опыт Резерфорда.
- Молекулярно-кинетическая теория идеальных газов.
- Молния - газовый разряд в природных условиях.
- Нанотехнология – междисциплинарная область фундаментальной и прикладной науки и техники.
- Никола Тесла: жизнь и необычайные открытия.
- Николай Коперник – создатель гелиоцентрической системы мира.
- Нильс Бор – один из создателей современной физики.
- Нуклеосинтез во Вселенной.
- Объяснение фотосинтеза с точки зрения физики.●
- Оптические явления в природе.
- Открытие и применение высокотемпературной сверхпроводимости.
- Переменный электрический ток и его применение.
- Плазма – четвертое состояние вещества.
- Планеты Солнечной системы.
- Полупроводниковые датчики температуры.
- Попов Александр Степанович – русский ученый, изобретатель радио.

- Применение жидких кристаллов в промышленности.
- Применение ядерных реакторов
- Природа ферромагнетизма.
- Проблемы экологии, связанные с использованием тепловых машин.
- Производство, передача и использование электроэнергии.
- Происхождение Солнечной Системы.
- Пьезоэлектрический эффект его применение.
- Развитие средств связи и радио.
- Реактивные двигатели и основы работы тепловой машины.
- Реликтовое излучение.
- Рентгеновские лучи. История открытия. Применение.
- Рождение и эволюция звезд.
- Роль Циолковского в развитии космонавтики.
- Свет - электромагнитная волна.
- Силы трения.
- Современная спутниковая связь.
- Современная физическая картина мира.
- Современные средства связи.
- Солнце – источник жизни на Земле.
- Столетов Александр Григорьевич – русский физик.
- Трансформаторы.
- Ультразвук. (Получение, свойства, применение).
- Управляемый термоядерный синтез.
- Ускорители заряженных частиц.
- Фарадей Майкл – создатель учения об электромагнитном поле.
- Физика и музыка.
- Физические свойства атмосферы.
- Фотоэлементы.
- Фотоэффект. Применение явления фотоэффекта.
- Черные дыры.
- Шкала электромагнитных волн.
- Экологические проблемы и возможные пути их решения.
- Электронная проводимость металлов. Сверхпроводимость.
- Эрстед Ханс Кристиан – основоположник электромагнетизма.
- Якоби Борис Семенович – физик и изобретатель.

Тематический план учебной дисциплины «Физика»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, лабораторного / практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Введение	1	Границы применимости физических законов.	1	2
	2	Погрешности измерений физических величин.	1	2
	3	Эксперимент и теория в процессе познания природы.	1	2
Раздел 1. Механика			35	
Тема 1.1. Кинематика.	Содержание материала		9	
	4	Механическое движение.	1	2
	5	Скорость. Равномерное прямолинейное движение.	1	2
	6	Решение задач. Входная контрольная работа	1	2
	7-8	Лабораторная работа № 1 «Проверка постоянства отношений ускорений двух тел при их взаимодействиях»	2	3
	9	Равномерное движение точки по окружности.	1	2
	Самостоятельная работа - Выполнение опорных конспектов - Решение задач по теме		3	
Тема 1.2. Динамика и силы в природе	Содержание материала		15	
	10	Масса и сила. Законы Ньютона	1	2
	11	Сила тяжести и вес. Невесомость.	1	2
	12-13	Лабораторная работа № 2 «Определение ускорения свободного падения тела при помощи вращающегося диска»	2	3
	14	Деформации и силы упругости. Закон Гука.	1	2
	15-16	Лабораторная работа № 3 «Измерение жесткости пружины лабораторного динамометра»	2	2
	17	Силы трения. Роль сил трения в профессии	1	2
	18-19	Лабораторная работа № 4 «Изучение особенностей силы трения (скольжения)».	2	2
	20	Контрольная работа № 1 по разделу «Механика»	1	2
	Самостоятельная работа - Составление алгоритма решения динамических задач. - Решение задач по теме «Динамика».		4	
Тема 1.3. Закон сохранения в механике	Содержание материала		11	
	21	Импульс силы. Закон сохранения.	1	2
	22-23	Лабораторная работа № 5 «Измерение КПД простого механизма – наклонной плоскости»	2	2
	24	Работа силы. Мощность. КПД.	1	2
	25	Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения энергии	1	2
	26-27	Зачет.	2	2

	<u>Самостоятельная работа</u> - Сообщение о космосе. - Решение задач по теме «Законы сохранения в механике».		4	
Раздел 2. Молекулярная физика			24	
Тема 2.1. Основные положения МКТ	Содержание материала		13	
	28	Основные положения МКТ и их опытные обоснования.	1	2
	29	Масса и размеры молекул. Основное уравнение МКТ идеального газа	1	2
	30-31	Лабораторная работа № 6 «Измерение влажности воздуха»	2	2
	32	Температура и ее измерение. Внутренняя энергия.	1	2
	33	Теплопроводность, конвекция. Излучение.	1	2
	34	Уравнение состояния идеального газа	1	2
	35-36	Лабораторная работа № 7 «Оценка при помощи необходимых измерений и расчетов массы воздуха в классной комнате»	2	3
	<u>Самостоятельная работа</u> - Составить опорный конспект «Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия». - Решение задач по теме.		4	
	Тема 2.2. Тепловые явления. Первый закон термодинамики	Содержание материала		4
37		Количество теплоты и работа, Первый закон термодинамики.	1	2
38		Принцип действия тепловых двигателей. КПД	1	2
<u>Самостоятельная работа</u> - Подготовка доклада «Виды тепловых двигателей. Охрана природы».		2		
Тема 2.3. Свойства паров, жидкостей и твердых тел	Содержание материала		7	
	39	Агрегатные состояния вещества.	1	2
	40-41	Зачет.	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u> - Выполнение конспекта «Виды деформаций». «Виды кристаллических структур». - Решение задач по теме		4	
Раздел 3. Электродинамика			52	
Тема 3.1. Электрическое поле.	Содержание материала		11	
	42	Закон сохранения электрического заряда.	1	2
	43	Закон Кулона.	1	2
	44	Проводники, Диэлектрики, полупроводники в электрическом поле.	1	2
	45	Потенциал. Разность потенциалов. Связь между напряженностью и напряжением.	1	3
	46	Емкость. Конденсатор.	1	2
	47-48	Лабораторная работа № 8 «Определение емкости конденсатора»	2	2
	<u>Самостоятельная работа</u> - Выполнение опорного конспекта по теме «Исследование в домашних условиях электризации натуральных и синтетических веществ» - Решение задач по теме.		4	
	Тема 3.2.	Содержание материала	16	

Законы постоянного тока	49	Электрический ток. Сила тока.	1	2
	50	Сопротивление электрической цепи. Решение задач.	1	2
	51	Закон Ома для участка цепи. Закон Ома для полной цепи. ЭДС	1	2
	52	Последовательное соединение электрических цепей. Параллельное соединение электрических цепей	1	2
	53	Работа и мощность постоянного тока.	1	2
	54-55	Лабораторная работа № 9 «Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока	2	3
	56-57	Лабораторная работа № 10 «Расчет и измерение сопротивления двух параллельно включенных резисторов»	2	3
	58-59	Лабораторная работа № 11 «Закон Ома для участка цепи»	2	3
	60	Контрольная работа	1	2
	Самостоятельная работа - Описание источников электрического тока, в которых механическая и химическая энергия превращается в электрическую. -Решение задач по теме.		4	
	Тема 3.3. Электрический ток в различных средах	Содержание материала		9
61		Электрический ток в металлах.	1	2
62		Электрический ток в полупроводниках.	1	2
63		Электрический ток в вакууме.	1	2
64		Электрический ток в жидкостях.	1	2
65		Электрический ток в газах. Несамостоятельный и самостоятельный разряды	1	2
Самостоятельная работа - Составление конспекта «Виды газовых разрядов». - Решение задач по теме.		4		
Магнитное поле Тема 3.4. Магнитное поле постоянного тока	Содержание материала		10	
	66	Магнитное поле Магнитная индукция.	1	2
	67-68	Лабораторная работа № 12 «Определение индукции магнитного поля постоянного магнита»	2	2
	69	Сила Ампера и сила Лоренца	1	2
	Самостоятельная работа - Изучение темы: диамагнетики, парамагнетики, ферромагнетики. Ферромагнетики и их применение. -Конспектирование тем: «Магнитные свойства вещества». «Гипотеза Ампера». - Решение задач по теме		6	
Тема 3.5. Электромагнитная индукция	Содержание материала		6	
	70	Явление электромагнитной индукции	1	2
	71	Самоиндукция. Индуктивность.	1	2
	Самостоятельная работа - Выполнение опорных конспектов - Решение задач по теме.		4	
Раздел 4. Колебания и волны			28	
Тема 4.1. Механические колебания	Содержание материала		9	
	72	Свободные колебания и вынужденные колебания. Резонанс.	1	2

	73	Математический маятник. Пружинный маятник.	1	2
	74	Смещение, амплитуда, период, частота колебаний фаза колебаний	1	2
	75-76	Лабораторная работа № 13 «Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза)».	2	2
	Самостоятельная работа - конспектирование «Принцип работы слухового аппарата человека» - Решение задач по теме «Механические колебания и волны».		4	
Тема 4.2. Электромагнитные колебания	Содержание материала		9	
	77	Свободные электрические колебания	1	2
	78	Емкость плоского конденсатора.	1	2
	79	Катушка индуктивности в цепи переменного тока	1	2
	80	Энергия электрического поля	1	2
	81	Трансформатор, передача энергии. Производство и передача электроэнергии.	1	2
	82-83	Итоговая контрольная работа	2	2
	Самостоятельная работа - Решение задач по теме.		2	
Тема 4.3. Механические волны	Содержание материала		5	
	84	Распространение колебаний в упругой среде	1	2
	85	Поперечные и продольные волны. Звуковые волны.	1	2
	86	Интерференция волн. Дифракция волн	1	2
	Самостоятельная работа - заполнение сравнительной таблицы поперечных и продольных волн.		2	
Тема 4.4. Электромагнитные волны	Содержание материала		5	
	87	Электромагнитные волны и скорость их распространения	1	2
	88	Изобретение радио Поповым.	1	2
	89	Развитие средств связи.	1	2
	Самостоятельная работа - Рассмотрение свойств электромагнитных полей, создаваемых бытовыми электроприборами в квартире.		2	
Раздел 5. Оптика			14	
Тема 5.1 Геометрическая оптика	Содержание материала		8	
	90	Прямолинейное распространение света.	1	2
	91	Закон отражения и преломления света.	1	2
	92	Линза. Формула тонкой линзы.	1	2
	93-94	Лабораторная работа № 14 «Определение показателя преломления стекла»	2	3

	95-96	Лабораторная работа № 15 «Экспериментальное определение фокусного расстояния собирающей линзы с использованием удаленного источника света, линейки и экрана»	2	3
	Самостоятельная работа - Создание кроссворда		2	
Тема 5.2. Волновая оптика	Содержание материала		6	
	97	Скорость света. Дисперсия света	1	2
	98-99	Лабораторная работа № 16 «Измерение длины волны с помощью дифракционной решетки»	2	2
	100	Интерференция света. Поляризация света. Дифракция света. Дифракционная решетка	1	2
	Самостоятельная работа - Конспектирование «ультрафиолетовые спектры и инфракрасные части спектра». -Решение задач по теме		2	
Раздел 6. Квантовая физика			14	
Тема 6.1. Световые кванты	Содержание материала		5	
	101	Зарождение квантовой теории	1	2
	102	Фотоэффект. Теория. фотоэффекта Применение фотоэффекта	1	2
	103	Решение задач	1	2
	Самостоятельная работа -Составление план-конспекта «Внутренний фотоэффект, его применение». -Решение задач по теме.		2	
Тема 6.2. Атом и атомное ядро	Содержание материала		9	
	104	Строение атома. Опыты Резерфорда	1	2
	105	Квантовые постулаты Бора. Модель атома водорода по Бору.	1	2
	106-107	Открытие радиоактивности. Альфа, бета, гамма – излучения	2	2
	108	Закон радиоактивного распада. Период полураспада	1	2
	109	Изотопы. Получение и применение изотопов	1	2
	110	Строение атомного ядра. Ядерные силы. Энергия связи атомных ядер	1	2
111-112		Итоговая контрольная работа	2	2
Раздел 7. Эволюция Вселенной			10	
Тема 7.1. Строение и развитие Вселенной.	Содержание материала		4	
	113	Наша звездная система — Галактика	1	2
	114	Другие галактики.	1	2
	115	Понятие о космологии. Расширяющаяся Вселенная.	1	2
	116	Модель горячей Вселенной.	1	2
Тема 7.2.	Содержание материала		6	

Эволюция звезд.	117	Гипотеза происхождения Солнечной системы.	1	2
	118	Термоядерный синтез.	1	2
	119	Подготовка к контрольной работе	1	2
	120-121	Итоговая контрольная работа	2	2
ВСЕГО			180	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2014 №344) и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:

Бартанов Дмитрий Алексеевич, педагог-психолог

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.
Протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни»</u>	281
<u>2. Место учебной дисциплины в учебном плане</u>	281
<u>3. Предметные результаты освоения учебной дисциплины</u>	281
<u>4. Структура и содержание учебной дисциплины</u>	282
<u>4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	282
<u>4.2 Содержание учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни»</u>	282
<u>4.3 Примерные темы индивидуальных учебных проектов</u>	285
<u>4.4. Тематический план учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни»</u>	285

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» предназначена для изучения основ методологии проектной деятельности, структуры и правил оформления проектной работы в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Цель курса «Основы здорового образа жизни» – способствовать формированию уверенной в себе личности, уважающей себя и других, умеющей анализировать и контролировать ситуацию и свое поведение, осознающей ответственность за свое поведение.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

При освоении профессии СПО 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (химическая и нефтяная промышленность)» учебная дисциплина «Основы здорового образа жизни» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

Учебная дисциплина «Основы здорового образа жизни» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

- Максимальной учебной нагрузки студента 57 часов, в том числе:
- Обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 39 часов;
- Самостоятельной работы студента 18 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- Умение пользоваться навыками коммуникативной и социальной компетентности;
- Умение выявлять ценности в конфликте между разными поколениями;
- Умение определять свое эмоциональное состояние;
- Умение классифицировать эмоции как «предупредительные сигналы»;
- Умение конструктивно общаться с противоположным полом;

- Умение осознавать свои потребности и ожидания;
- Умение ориентироваться в конфликтной ситуации;
- Умение позитивно относиться к критике;
- Умение распознавать манипулирование и сопротивление давлению;
- Умение избегать ситуаций с высокой степенью риска заражения ВИЧ/СПИД;
- Умение развивать свой характер;
- Умение снимать напряжение и релаксировать;
- Умение эффективно вести себя в кризисной ситуации;
- Умение толерантно относиться к окружающим;
- Умение аргументировать свою точку зрения
- Уметь планировать своё будущее.
- Знание процесса и техник общения;
- Знание специфики жизненных ценностей;
- Знание видов эмоций и их специфики;
- Знание правил безопасного сексуального поведения;
- Знание о том, как предупреждать конфликты;
- Знание о критериях доверия-недоверия к получаемой информации;
- Знание о социальном давлении и формах манипулирования сознанием;
- Знание принципов сопротивления предложению наркотиков;
- Знание достоверной информации о ВИЧ/СПИД о путях передачи и способах профилактики;
- Знание о способах развития характера и повышения уверенности в себе;
- Знание о методах самоконтроля;
- Знание стратегий поведения в кризисной ситуации;
- Знание принципов целеполагания.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
Практические занятия	39
Самостоятельная работа студента (всего)	18
Промежуточная аттестация в форме зачета	

4.2 Содержание учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни»

Искусство общения

Процесс и техники общения. Коммуникативная и социальная компетенция. Барьеры общения. Установление контакта. Вербальное и невербальное общение. Активное слушание. Эмпатия. Коммуникативная рефлексия.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: знакомство с принципами общения. Отработка навыков эффективной коммуникации. Отработка навыков эффективного трансфера информации. Отработка навыка эффективного установления контакта. Изучение видов общения.

Мужчина и женщина

Конструктивные полоролевые взаимоотношения. Безопасное сексуальное поведение. Позитивные семейные отношения.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование навыков конструктивного и позитивного общения с противоположным полом, формирование полоролевого статуса.

Разрешаем конфликты

Конфликтная ситуация. Конфликт. Эмоции в конфликте. Управление конфликтом. Выход из конфликта. Профилактика конфликтной ситуации.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: знакомство с причинами конфликта, особенностями формирования конфликтной ситуации, формирование стремления к предупреждениям конфликтной ситуации, обучение техникам предотвращения конфликтов, отработка способов выхода из конфликта.

Уверенное поведение

Способы развития характера. Приемы и техники уверенного поведения. Техники воздействия на собеседника.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование желания развивать свой характер, тренировать волю, работать над собой, отработка способов поведения, развивающих характер и повышающих уверенность в себе.

Моё мнение

Способы эффективной аргументации. Конструктивное отстаивание собственного мнения.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: Отработка навыка эффективной аргументации и других способов доказательства своей точки зрения.

Эмоции

Виды эмоций. Позитивные и негативные эмоции. Влияние эмоций на жизненные ситуации.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование внимательного отношения к эмоциям как к «предупредительным сигналам», формирование умения определять свое эмоциональное состояние.

Сопротивление давлению

Социальное давление. Индивидуальность. Манипулирование. Актуализация.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование позитивного отношения к стремлению быть индивидуальностью, отработка навыков распознавания манипулирования. Формирование навыков сопротивления давлению.

Толерантность

Поддержка близких. Толерантность. Толерантное поведение

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование навыков толерантного поведения.

Курить или не курить

Причины и последствия курения.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: выработка критического отношения к курению, формирование навыка отказа от курения.

Алкоголь: мифы и реальность

Причины и последствия алкоголизма. Пивной алкоголизм.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование навыков, помогающих удержаться от принятия алкоголя, формирование представления о культуре употребления алкогольных напитков.

Наркотики: не влезай – убьет!

Наркотики. Причины зависимости. Особенности профилактики.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование негативного отношения к наркотикам. Формирование навыка отказа от наркотиков.

ВИЧ/СПИД: мы знаем, как себя защитить

ВИЧ/СПИД, пути передачи и способы профилактики.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование толерантного отношения к больным ВИЧ-инфекцией, формирование установки избегать ситуаций с высокой степенью риска, закрепление полученных знаний в практических навыках.

Я абсолютно спокоен

Типы темперамента. Самоконтроль. Эмоциональное напряжение. Релаксация.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: изучение методов самоконтроля и оценки собственного эмоционального состояния, отработка техник снятия напряжения и релаксации.

Кризис: выход есть!

Стратегия поведения в кризисной ситуации. Отношение к кризису как возможности для саморазвития.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: изучение видов кризисных ситуаций, разбор примеров рискованного поведения, приводящего к кризисным ситуациям, выработка стратегий поведения в кризисных ситуациях.

Критическое мышление

«Критическое мышления», его аспекты и нюансы. Задавание вопросов и принятие критики. Критерии доверия-недоверия к получаемой информации.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование конструктивного и позитивного отношения к критике, отработка навыков правильной постановки вопросов.

Жизненные ценности

Специфика жизненных ценностей. Персональные духовные ценности. Здоровье как ценность. Конфликт ценностей.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: знакомство с понятием «ценности», систематизация личных духовных ценностей, актуализация значимости осознания важности духовных ценностей, формирование критического отношения к лжеценностям.

Моё будущее: стратегия успеха

Целеполагание. Успех. План жизни. Пути жизненного развития.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование навыков проектирования собственного будущего.

3 пути мужского развития

Пути жизненного развития. Формирование желаемого будущего.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: конструктивные и деструктивные формы развития мужчины, мужское счастье, профессиональное благополучие.

Примерные темы индивидуальных учебных проектов

1. Процесс и техники общения;
2. Персональные духовные ценности;
3. Влияние эмоций на жизненные ситуации;
4. Позитивные семейные отношения;
5. Профилактика конфликтной ситуации;
6. Причины и последствия курения;
7. Причины и последствия алкоголизма;
8. Наркотики: мифы и реальность;
9. ВИЧ/СПИД: путь от удовольствия до смерти;
10. Способы развития характера;
11. Кризис как возможности для саморазвития;
12. Моё будущее: стратегия успеха.

4.4. Тематический план учебной дисциплины «Основы здорового образа жизни»

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Мои отношения				
Тема 1.1 Искусство общения			12	
	1-2	Роль общения. Функции и формы общения	2	3
	3-4	Барьеры общения	2	2
	5-6	Жизненные ценности	2	2
	7-8	Эмоции	2	3

	9-10	Мужчина и женщина	2	2
	11-12	Конфликтные ситуации Конфликты	2	3
Тема 1.2 Уверенное поведение Тема 1.4 Курение и алкоголь			8	
	13-14	Стратегии поведения в конфликте	2	3
	15-16	Критическое мышление	2	2
	17-18	Курить или не курить	2	3
	19-20	Сопротивление давлению	2	3
Раздел 2. Моё здоровье				
Тема 1.5 Наркомания			4	
	21-22	Наркотики: не влезай – убьёт!	2	3
	23-24	Алкоголь: мифы и реальность	2	
Раздел 3. Моя позиция				
Тема 2.1 Внутренний контроль			10	
	25	Развитие характера	1	2
	26	Уверенное поведение	1	2
	27-28	Я абсолютно спокоен	2	3
	29-30	Кризис: выход есть!	2	2
	31-32	Мое мнение	2	3
	33-34	Толерантность	2	3
Тема 2.2 <i>Моё будущее</i>			4	
	35-36	Моё будущее: стратегия успеха	2	3
	37-38	Три пути мужского развития	2	3
Самостоятельная работа обучающихся			18	
Написание эссе №1 «Какой будет моя семья»			4	
Написание эссе №2 «Моё отношение к алкоголю и курению»			4	
Написание эссе №3 «Каким я вижу своё будущее»			4	
Написание индивидуального учебного проекта			6	
Промежуточная аттестация	39	Зачет	1	
Всего часов			57	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** и технического профиля получаемого профессионального образования.

Разработчик:

Бартанов Дмитрий Алексеевич, педагог-психолог

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарных и социально-экономических цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».....</u>	...290
<u>2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.....</u>	290
<u>3.ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	290
<u>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	..291
<u>4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	..291
<u>4.2 Содержание учебной дисциплины</u>	291
<u>4.3. Тематический план учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»....</u>	

294

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» предназначена для изучения основ методологии проектной деятельности, структуры и правил оформления проектной работы в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум», реализующий образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (ОПСПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Основы проектной деятельности», и в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» является учебным предметом по выбору

Учебная дисциплина «Основы проектной деятельности» изучается на 1 курсе.

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки студента 57 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 39 часов;

самостоятельной работы студента 18 часов.

3. ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» обеспечивает достижение студентами следующих предметных результатов:

- сформированность умения к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов, обоснование и реализацию (апробацию) принятого решения.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	57
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	39
в том числе:	
Практические занятия	15
Контрольные работы	2
Самостоятельная работа студента (всего)	18
Промежуточная аттестация в форме зачета	

4.2 Содержание учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Учебный проект.

Что такое учебный проект. История вопроса. Цели, значимость. Основные требования к учебному проекту. Типология проектов. Этапы работы над проектом

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: ознакомление с целями и задачами дисциплины, с основными тенденциями системного мышления. Фиксация полученной информации.

Алгоритм работы над учебным проектом.

Учебный проект: основные этапы работы над проектом: проблематизация, целеполагание, планирование, реализация плана, рефлексия, презентация. Мини-проект «Строим башню».

Презентация проекта.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Объяснение основных этапов проекта. Называние основных этапов исследовательского проекта.

Обсуждение результатов мини-проекта.

Проблематизация. Алгоритм решения выявленных проблем.

Постановка проблемы. Этапы решения проблем. Творческая проблематизация.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Обсуждение и раскрытие понятия «проблема». Объяснение и применение схемы проведения проблематизации. Обоснование своей точки зрения.

Типы проектов.

Классификация проектов. Практико-ориентированный проект. Исследовательский проект. Информационный проект. Творческий проект. Игровой проект. Эссе «Мой будущий проект».

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Обсуждение типов проектов. Раскрытие сути каждого проекта. Умение охарактеризовать те или иные проекты. Обоснование своей точки зрения. Умение сформулировать свою мысль.

Постановка цели. Формулирование темы

Выбор тематики проекта. Выявление актуальной проблематики и противоречий. Актуальность темы. Анализ проблемы с различных точек зрения. Выявление причин возникновения проблемы и путей ее решения. Постановка цели. Формулирование темы. Схема построения темы проекта. Формулирование цели проекта. Объект и предмет исследовательского проекта. Структура реферата (первичный обзор).

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Умение применить схему формулировки темы. Умение выделить актуальную проблематику. Умение выделить направление, объект и предмет исследования. Характеристика предмета и объекта своего проекта. Формулирование темы и цели своего проекта.

Планирование деятельности. Формулирование задач

Что такое задача. Определение и формирование задач, адекватных целям. Планирование деятельности. Разбивание поставленных задач на шаги. Составление плана действий в соответствии с поставленными задачами.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Фиксации получаемого материала. Обоснование своей точки зрения. Умение сформулировать свою мысль. Объяснение и применение принципов планирования своей деятельности. Проекция полученной информации на собственную деятельность. Анализ эффективности своей деятельности.

Реализация плана проекта. Проведение исследования

Выполнение намеченных планом пунктов. Использование ресурсов. Виды ресурсов (информационные, материальные, трудовые). Анализ информационных ресурсов. Анализ получаемой информации и выявление ее ценности для реализации поставленных задач. Соблюдение логики текста при компиляции информации.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Фиксации получаемого материала. Анализ источников получения необходимой информации. Характеристика различных источников информации. Обоснование своей точки зрения. Умение сформулировать свою мысль.

Структура проекта. Письменная часть проекта

Основные требования, предъявляемые к структуре и оформлению письменной части учебных проектов. Титульный лист. Содержание. Введение. Основная часть. Заключение. Библиография. Приложение. Оформление письменной части проекта.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Фиксации получаемого материала. Систематизация ранее полученной информации. Называние структурных частей реферата.

Оценивание проекта

Что такое экспертиза. Проведение экспертизы своей и чужой деятельности. Критерии оценивания проекта. Способы оценки. Самооценка. Теоретическая экспертиза проекта.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Фиксации получаемого материала. Объяснение и применение принципа экспертной оценки. Обоснование своей точки зрения. Умение

сформулировать свою мысль.

Оформление защиты проекта

Планирование презентации. Оформление портфолио. Подготовка стендовой защиты. Критерий «Качество проведения презентации». Подготовка публичного выступления. Техника публичного выступления. Невербальные способы общения.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Фиксации получаемого материала. Объяснение и применение принципов планирования и подготовки презентации. Называние и раскрытие критериев качественной презентации. Применение приемов публичного выступления. Обоснование своей точки зрения. Умение сформулировать свою мысль

Погружение в проект

Процедура проблематизации личного проекта. Конкретизация целей, задач и плана проекта.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Обоснование своей точки зрения. Умение сформулировать свою мысль

Анализ проекта

Оценка результатов и процесса проектной деятельности».

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Обоснование своей точки зрения. Умение сформулировать свою мысль.

Защита проектов

Теория и тренировка публичной защиты проектов.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: Обоснование своей точки зрения. Умение сформулировать свою мысль.

4.3. Примерные темы индивидуальных проектов

1. История развития родного города;
2. История развития монтажных работ;
3. Характеристика промышленности города Ангарска;
4. Моя профессия – монтажник;
5. Профессия монтажника в кинематографе;
6. Основные богатства нашего края;
7. История развития отдельно выбранного предприятия города Ангарска;
8. Важность рабочей профессии для экономики страны;

9. Worldskills – олимпиада для рабочих рук.

4.4. Тематический план учебной дисциплины «Основы проектной деятельности»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1 Введение в основы проектной деятельности			30	
Тема 1.1 Учебный проект			2	
	1	Что такое учебный проект.	1	1
	2	Практическое занятие № 1 Основные требования к учебному проекту.	1	2
Тема 1.2 Алгоритм работы над учебным проектом			2	
	3	Практическое занятие № 2 Мини-проект «Строим башню».	1	3
	4	Основные этапы работы над учебным проектом.	1	2
Тема 1.3 Проблематизация. Алгоритм решения выявленных проблем			2	
	5	Постановка проблемы. Этапы решения проблем.	1	2
	6	Практическое занятие № 3. Творческая проблематизация.	1	2
Тема 1.4 Типы проектов			2	
	7	Классификация проектов.	1	2
	8	Практическое занятие №4 Эссе «Мой будущий проект».	1	3
Тема 1.5 Постановка цели. Формулирование темы			6	
	9	Выбор тематики проекта. Выявление актуальной проблематики и противоречий.	1	2
	10	Практическое занятие №5. Выбор темы своего проекта. Формулирование темы.	1	3
	11	Постановка цели. Формулирование темы.	1	2
	12	Практическое занятие №6. Формирование цели и темы своего проекта.	1	3
	13	Объект и предмет исследования.	1	2
	14	Практическое занятие №7. Выделение объекта и предмета исследования своего проекта.	1	3
Тема 1.6 Планирование деятельности. Формулирование задач			4	
	15	Определение и формирование задач, адекватных целям.	1	2
	16	Практическое занятие №8. Формулирование задач своего проекта.	1	3
	17	Планирование деятельности.	1	2
	18	Практическое занятие №9. Составление плана работы над проектом	1	3
Тема 1.7 Реализация плана проекта. Проведение исследования.			2	
	19	Выполнение намеченных планом пунктов.	1	2
	20	Практическое занятие №10. Анализ информационных ресурсов.	1	2
Тема 1.8 Структура проекта. Письменная часть проекта.			4	
	21	Основные требования, предъявляемые к структуре и оформлению письменной части учебных проектов.	1	2
	22	Практическое занятие №11. Оформление письменной части проекта.	1	2

	23-24	Контрольная работа	2	
Тема 1.9 Оценивание проекта.			2	
	25	Проведение экспертизы своей и чужой деятельности.	1	2
	26	Практическое занятие №12. Рефлексия.	1	3
Тема 1.10 Оформление защиты. проекта			4	
	27	Планирование презентации. Оформление портфолио.	1	2
	28	Практическое занятие №13. Планирование презентации.	1	2
	29	Подготовка публичного выступления.	1	2
	30	Практическое занятие №14. Техника публичного выступления.	1	2
Раздел 2. Создание и защита учебного проекта			28	
Тема 2.1 <i>Погружение в проект.</i>			2	
	31-32	<i>Проблематизация. Конкретизация целей, задач и плана проекта.</i>	2	3
Тема 2.2 <i>Защита проектов.</i>			2	
	33	<i>Публичная защита проектов. Теория.</i>	1	2
	34	<i>Практическое занятие №15 Защита проекта</i>	1	3
Тема 2.3 Анализ проекта.			3	
	35	Анализ проекта.	1	3
	36	Оценка результатов и процесса проектной деятельности.	1	3
	37	Защита проекта	1	2
Самостоятельная работа обучающихся			19	
Творческая проблематизация. Поиск проблемной ситуации и проработка алгоритма четкой формулировки проблемы.			1	
Выбор темы проекта. Проведение процедуры проблематизации.			1	
Определение задач проекта, составление плана реализации			1	
Проведение письменного анализа своей учебной деятельности			2	
Проведение письменного анализа своих сильных и слабых сторон, необходимых для публичного выступления			2	
Подбор информации по теме реферата			2	
Написание реферата			5	
Подготовка презентации по реферату			2	
Подготовка эссе «Мой проект». Творческий отчет о подготовленном проекте.			2	
Промежуточная аттестация	38-39	Зачет	2	
Всего часов			57	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы философии» разработана на основании Федерального государственного образовательного стандарта по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №360 от 21.04.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 32877 от 27.06.2014 г.).

Разработчик:

Щербакова Анна Валерьевна, преподаватель общественных дисциплин.

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально-экономического цикла

Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	299
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	300
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	305
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .</u>	306

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Основы философии» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания;
- основы научной, философской и религиозной картины мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и культуры.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения

ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения

ПК 3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК 3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 60 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;

самостоятельной работы студента 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	8
Самостоятельная работа студента (всего)	12
В том числе	
составление опорного конспекта	
составление опорной таблицы	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел I. **Философия, круг её проблем и роль в обществе**

Тема 1.1. Мировоззрение и его характер

Мировоззрение и его историко-культурный характер. Мироощущение и мировосприятие. Эмоционально-образный и логико-рассудочный уровни мировоззрения. Два подхода к духовному освоению мира: с позиции природы и с позиции человека. Типы мировоззрения: художественно-образное, мифологическое, религиозное, философское, научное. Мировоззрение и убеждения. Мировоззрение личности, социальной группы, эпохи.

Тема 1.2. Предмет философии

Предмет философии. Влияние обыденного опыта и теоретических установок на формирование философских взглядов. Философия как самосознание культуры. Основные аспекты философского знания. Функции философии. Роль философии в кризисные периоды развития общества. Изменение предмета философии в ходе развития истории.

Раздел II. **Исторические типы философии**

Тема 2.1. Зарождение философии.

Зарождение философской теоретической мысли, ее культурно-исторические предпосылки. Соотношение трех основных центров цивилизации Древнего мира - древнекитайского, древнеиндийского и европейского. Основополагающие принципы древнеиндийской философии: космизм, экологизм, альтруизм. Ее основные школы и направления - ортодоксальные (веданта, йога, ньяя, вайшешика, санхья, миманса) и неортодоксальные (джайнизм, буддизм). Характерные черты философии Древнего Китая: натурализм, обращенность в прошлое, социально- нравственный характер, ориентация на авторитет. Основные школы: даосизм, конфуцианство.

Тема 2.2. Особенности философии периода античности

Условия возникновения и развития философии в Древней Греции и Древнем Риме. Начальный этап - философия физиса (милетская школа, пифагорейцы, Гераклит, элеаты) - постановка и решение проблемы первоосновы мира. Изменение представлений о сути философии (софисты). Значение творчества Сократа для понимания сущности человека и Блага.

Тема 2.3. Особенности философии периода средневековья

Теоцентризм – системообразующий принцип философии Средневековья. Влияние идей Библии и Корана на становление и развитие философской культуры эпохи. Аврелий Августин. Схоластика. Классическая философия средневековья (Фома Аквинский). Основные философские проблемы средневековой философии: божественное предопределение и свобода человека, сотворенное и вечное. Проблема доказательства бытия Бога. Понятие высшего Блага как основы средневековой этики. Спор о природе общих понятий – номинализм и реализм.

Тема 2.4. Особенности философии периода Возрождения

Антропоцентризм, гуманизм, натурфилософия – отличительные особенности философского мировоззрения эпохи Возрождения. Проблемы человеческой индивидуальности. Переход от неоплатонических познавательных программ (Николай Кузанский) к гуманистическим (Ф. Петрарка), утверждение натурфилософской ориентации в знании (Л. да Винчи, Н. Коперник, Дж. Бруно, Г. Галилей).

Тема 2.5. Особенности философии периода Реформации

Реформация как один из путей преодоления средневековой схоластики (М. Лютер, Ж. Кальвин). Реформация и контрреформация.

Тема 2.6. Особенности философии периода Нового времени

Научная революция XVII века и ее влияние на особенности рассмотрения основных философских проблем. Проблема достоверности знаний: эмпиризм (Ф. Бэкон) и рационализм (Р. Декарт). Философия эпохи Просвещения. Разработка модели нового исторического субъекта, формирование понятия “гражданское общество”, развитие взглядов о господстве человека над природой, обоснование идеи об отсутствии целей в естественнонаучном познании. Наука, прогресс, цивилизация в философии Нового времени.

Тема 2.7. Философское учение И. Канта и Гегеля

Философское учение И. Канта: априоризм как попытка обоснования всеобщего характера научного знания; автономия нравственной области человеческой деятельности; развитие философии от наукоучения к философии духа. Энциклопедия философских наук Гегеля. Система и метод в его учении. Философия истории Гегеля.

Тема 2.8. Особенности русской философии

Влияние языческих, античных, византийских традиций и русского менталитета на становление отечественной культуры философствования. Практически-нравственная и художественно-образная ориентация русской философии.

Тема 2.9. Формирование и основные периоды развития русской философской мысли.

Религиозные и светские традиции в отечественной философии. Формирование самобытной русской философской проблематики /IX – XIII вв./ (Илларион, Кирилл Туровский, Владимир Мономах). Становление национального самосознания и русского типа мудрствования /XIV – XVII вв./. Возникновение русской философии /XVIII – I половина

XIX в./ (М.В. Ломоносов, А.Н. Радищев). Просветительская мысль в России и попытки философского осознания ее пути (русская идея, западники и славянофилы). Русская религиозная философия и ее основные направления (К.Н. Леонтьев, Ф.М. Достоевский, Л.Н. Толстой, В.С. Соловьев, Н.А. Бердяев, С.Н. Булгаков). Русская философия после 1917 года: официальная философия, творчество советских философов, философия русского зарубежья. Влияние русской философии на социально-политическую жизнь России, на состояние российского общества. Философские традиции в русской литературе, искусстве и публицистике. Русская философия в контексте мировой философской мысли.

Перечень практических занятий по разделу

Практическое занятие №1. Исторические типы философии и философствования

Раздел III. Бытие

Тема 3.1. Бытие

Бытие, небытие. Основные виды бытия. Реальность объективная и субъективная. Бытие вещей, процессов и состояний. Жизненные корни и философский смысл проблемы бытия: античность. Проблема бытия в западноевропейской философии Нового времени. Проблема бытия в русской религиозной философии. XX век: судьба проблемы бытия.

Практическое занятие №2. XX век: судьба проблемы бытия

Раздел IV. Сознание и познание

Тема 4.1. Сознание

Сознание как предмет философского анализа. Теория сознания как философская дисциплина. Состав и структура сознания. Формы сознания.

Тема 4.2. Познание

Познание как предмет философского анализа. Теория познания как философская дисциплина. Вненаучные формы познания: обыденное, мифологическое, религиозное.

Раздел V. Практика и познание

Тема 5.1. Практика и познание

Познание как предмет философского анализа. Теория познания как философская дисциплина. Познание и практика. Многообразие форм знания и познавательной деятельности. Истина и заблуждение, Знание и вера. Состав, структура и динамика знания. Понятие, суждение, умозаключение. Законы формальной логики. Аналогии. Доказательство, опровержение. Спор, полемика, дискуссия.

Раздел VI. Наука

Тема 6. Наука

Генезис науки. Научное знание, его специфика и строение. Методология научного познания. Роль науки в развитии техники. Наука и общество. Наука как вид духовного производства, ее отличие от других видов деятельности. Рост научного знания. Научные революции и смены типов рациональности.

Раздел VII. Культура и цивилизация

Тема 7. Культура и цивилизация

Культура - предмет философского рассмотрения. Человек в мире культуры. Роль понятия культуры и цивилизации в познании общества. Восток - Запад - Россия: цивилизационные типы.

Раздел VIII. Общество

Тема 8. Общество

Понятие общества. Общество как саморазвивающаяся система. Общество в историческом и аксиологическом измерении. Проблемы современного информационно-технического общества.

Практическое занятие №6

Проблемы современного информационно-технического общества

Раздел IX. Человек

Тема 9. Человек

Конец XX в. и проблема человека. Человек есть тайна. Образы человека в истории философской мысли. Проблема антропосоциогенеза. Биологическое и социальное в человеке. «Природа человека» и характер философской концепции. Смысл человеческого существования.

Раздел X. Человек во Вселенной

Тема 10. Человек во Вселенной

Картины мира: обыденная, религиозная, философская, научная. Природа мифов о сотворении мира. Религиозная и теологическая концепции происхождения и сущности мира. Становление развитие научной картины мира; коперниковский переворот и его последствия. Философские и физические основания космологии. Формирование идеи саморазвивающейся Вселенной. Динамика картин мира в XX столетии.

Практическое занятие №4. Человек во Вселенной

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел I. Философия, круг её проблем и роль в обществе			6
Тема 1.1. Мировоззрение и его характер	1	Мировоззрение и его характер.	1
Тема 1.2. Предмет философии	2	Предмет философии.	1
	Самостоятельная работа Составление опорного конспекта «Философия, круг её проблем и роль в обществе»		4
Раздел II. Исторические типы философии			24
Тема 2.1. Зарождение философии.	3 – 4	Зарождение философии.	2
Тема 2.2. Особенности философии периода античности	5 – 6	Особенности философии периода античности.	2
Тема 2.3. Особенности философии периода средневековья	7 – 8	Особенности философии периода средневековья.	2
Тема 2.4. Особенности философии периода Возрождения	9 - 10	Особенности философии периода Возрождения.	2
Тема 2.5. Особенности философии периода Реформации	11 – 12	Особенности философии периода Реформации.	2
Тема 2.6. Особенности философии периода Нового времени	13 – 14	Особенности философии периода Нового времени.	2
Тема 2.7. Философское учение И. Канта и Гегеля	15 – 16	Философское учение И. Канта и Гегеля.	2
Тема 2.8. Особенности русской философии	17 – 18	Особенности русской философии.	2
Тема 2.9. Формирование и основные периоды развития русской философской мысли.	19 – 20	Формирование и основные периоды развития русской философской мысли.	2
	21 - 22	Практическое занятие №1. Исторические типы философии и философствования	2
	Самостоятельная работа Составление сводной таблицы «Исторические типы философии и философствования»		4
Раздел III. Бытие			4
Тема 3.1. Бытие	23 - 24	Бытие.	2
	25 - 26	Практическое занятие №2. XX век: судьба проблемы бытия	2

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел IV. Сознание и познание			4
Тема 4.1. Сознание	27 - 28	Сознание.	2
Тема 4.2. Познание	29 – 30	Познание	2
Раздел V. Практика и познание			2
Тема 5.1. Практика и познание	31 - 32	Практика и познание.	2
Раздел VI. Наука			2
Тема 6. Наука	33 - 34	Наука.	2
Раздел VII. Культура и цивилизация			2
Тема 7. Культура и цивилизация	35 – 36	Культура и цивилизация	2
Раздел VIII. Общество			8
Тема 8. Общество	37 – 38	Общество	2
	39 - 40	Практическое занятие №3 Проблемы современного информационно-технического общества	2
	Самостоятельная работа Подготовка к практическому занятию №6 «Проблемы современного информационно-технического общества»		4
Раздел IX. Человек			2
Тема 9. Человек	41 – 42	Человек.	2
Раздел X. Человек во Вселенной			4
Тема 10. Человек во Вселенной	43 – 44	Человек во Вселенной.	2
	45 - 46	Практическое занятие №4. Человек во Вселенной	2
Промежуточная аттестация	47 – 48	Дифференцированный зачет	2
ИТОГО			60

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- магнитно-маркерная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. А.А. Горелов. Основы философии. - М., 2003.

Дополнительные источники:

1. Гуревич П.С. Философский словарь. - М., 1997.
2. Гурина М. Философия: Учебное пособие / пер. с фр. - М., 1998.
3. Канке В. А. Философия: Исторический и систематический курс: Учебник для вузов. - М., 1996.
4. Новейший философский словарь / Сост. А. А. Грицанов. - Минск, 1998.
5. Радугин А.А. Философия: Курс лекций: 2-е изд. - М., 1997.
6. Шаповалов В. А. Основы философии современности. К итогам XX века: Курс лекций для студентов и аспирантов. - М., 1998.
7. Хрестоматия по философии: Учебное пособие / Сост. П.С. Гуревич. - М., 1997.
8. Блиnnиков Л.В. Великие философы. - М., 1998.
9. Вольф Р.П. О философии: Учебник / Пер. с англ. - М., 1996.
10. Курбатов В.И. История философии: Конспект. - Ростов н/Д., 1997.
11. Основы философии в вопросах и ответах: Учебное пособие для вузов. - Ростов н/Д., 1997.
12. Рассел Б. Мудрость Запада / Пер. с англ. - М., 1998.

Интернет-ресурсы:

1. ru.wikipedia.org/wiki/Философия
2. filosof.historic.ru
3. lib.ru/FILOSOF
4. lib.ru/FILOSOF
5. www.sunhome.ru/rate/2401
6. clarino2.narod.ru/phylosophy.htm
7. philosophy.wideworld.ru
8. books.atheism.ru/philosophy/
9. philosophy.allru.net
10. www.sunhome.ru/philosophy/1643
11. ru.wikipedia.org/wiki/
12. www.filo-ru.ru/dop_t1r2part1.html
13. ru.wikipedia.org/wiki/Философия_XX_века
14. [www.avpu.ru/proect/fil i prakt/2 chast.htm](http://www.avpu.ru/proect/fil_i_prakt/2_chast.htm)
15. www.strana-oz.ru/?numid=3&article=167

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
Знания:	
основные категории и понятия философии;	Практические занятия, тестирование, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
роль философии в жизни человека и общества;	Практические занятия, тестирование, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
основы философского учения о бытии;	Практические занятия, тестирование, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
сущность процесса познания;	Практические занятия, тестирование, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
основы научной, философской и религиозной картины мира;	Практические занятия, тестирование, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;	Практические занятия, тестирование, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и культуры	Практические занятия, тестирование, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИСТОРИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «История» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №360 от 21.04.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 32877 от 27.06.2014 г.).

Разработчик:

Мотоева Анна Вландиновна, преподаватель общественных дисциплин.

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (химическая и нефтяная промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «История» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения

ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения

ПК 3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК 3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности

1.5 Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 60 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;

самостоятельной работы студента 12 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>60</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>48</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>8</i>
контрольные работы	<i>3</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>12</i>
в том числе:	
Подготовка сообщений, докладов, рефератов	<i>4</i>
Составление схемы, таблицы	<i>3</i>
Работа с материалом учебника и дополнительной литературой	<i>5</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины «История»

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».

Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.

Практическое занятие 1. Распад СССР и образование СНГ.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.

Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.

Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.

Практическое занятие 2. Внутренняя политика России на Северном Кавказе.

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы

Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.

Тема 2.4. Развитие культуры в России.

Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения.

Практическое занятие 3. Современные националистические и экстремистские молодежные организации в России и Европе.

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике. Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.

Практическое занятие 4. Основные направления развития инноваций в России.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.			17
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	1-2	Внутренняя политика СССР в начале 1980-х гг.	2
	3-4	Культура СССР в начале 1980-х гг.	2
	5-7	Внешняя политика СССР.	3
	Самостоятельная работа: Обоснованно ли, с Вашей точки зрения, утверждение о формировании в СССР «новой общности – советского народа», носителя «советской цивилизации» и «советской культуры»? Используя средства Интернет, сделайте хронологическую подборку плакатов социальной направленности за 1977-1980 гг. Прокомментируйте полученный результат.		1
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и	8-9	Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг.	2
	10-11	Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР.	2

Наименование разделов и тем	№ учебно-го занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Европе во второй половине 80-х гг.	12-13	Практическое занятие №1. Распад СССР и образование СНГ.	2
	14	Контрольная работа № 1. «Россия – суверенное государство: приобретения и потери»	1
		Самостоятельная работа: Предложите (в объеме 2-3 стр.) проект внешнеполитического курса СССР на 1985-1990 гг., альтернативного «новому мышлению». Соберите подборку фотодокументов, иллюстрирующих события «балканского кризиса» 1998-2000 гг. Можно ли считать проблемы Ольстера в Великобритании, Басков с Испании, Квебека в Канаде и пр. схожими с проблемами на территории СНГ – в Приднестровье, Абхазии, Северной Осетии, Нагорном Карабахе и др. Ответ обосновать.	2
Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века.			43
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века.	15-16	Локальные и религиозные конфликты на постсоветском пространстве в 1990-е гг.	2
	17-19	Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве.	3
	20-21	Российская Федерация в планах международных организаций.	2
		Самостоятельная работа: Предложите в тезисной форме перечень важнейших внешнеполитических задач, стоящих перед Россией после распада территории СССР. Попытайтесь сделать прогноз востребованности конкретных профессий и специальностей для российской экономики на ближайшие несколько лет. Обоснуйте свой прогноз.	1
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве.	22-23	Россия на постсоветском пространстве	2
	24-25	Практическое занятие №2. Внутренняя политика России на Северном Кавказе.	2
	26-27	Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.	2
		Самостоятельная работа: Существуют ли отличия в содержании понятий «суверенитет», «независимость» и «самостоятельность» по отношению к государственной политике. Ответ объясните. Оцените эффективность мер Президента и Правительства по решению проблемы межнационального конфликта в Чеченской республике за 1990 – 2009 гг.	2
Тема 2.3.Россия и мировые интеграционные процессы	28-29	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России.	2
	30-31	Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.	2
	32	Контрольная работа № 2. «Россия как партнер НАТО»	1
		Самостоятельная работа: Найдите схожие и отличительные стороны процессов построения глобального коммунистического общества в начале XX века и построения глобального демократического общества во второй половине XX – начала XXI вв.	1
Тема 2.4. Развитие культуры в России.	33-34	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры».	2
	35-36	Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России.	2
	37-38	Практическое занятие №3. Современные националистические и экстремистские молодежные организации в России и Европе.	2
	39	Контрольная работа № 3. «Человек как носитель культуры своего народа»	1
		Самостоятельная работа: Согласны ли Вы с утверждением, что культура общества это и есть его идеология. Обоснуйте свою позицию.	2

Наименование разделов и тем	№ учебно-го занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
		Современная молодежь и культурные традиции: «конфликт отцов и детей» или трансформация нравственных ценностей и норм в рамках освоения «массовой культуры»?	
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.	40-41	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе.	2
	42-43	Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития.	2
	44-45	Практическое занятие №4. Основные направления развития инноваций в России	2
	46	Сохранение традиционных нравственных ценностей и индивидуальных свобод человека – основа развития культуры в РФ.	1
		Самостоятельная работа: Почему по мере ослабления центральной государственной власти происходило усиление межнациональных конфликтов в СССР – России на протяжении 1980-2000 гг. Выполните реферативную работу (5-7 стр.), раскрывающую пути и средства формирования духовных ценностей общества в современной России.	3
Промежуточная аттестация	47-48	Дифференцированный зачет	2
Итого:			60

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Гуманитарные и социально-экономические дисциплины»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением и телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1. Загладин Н.В., Симония Н.А. История России и мира в XX – начале XXI века. 11 класс/ - 9-е изд. – М.: ООО «ТИД «Русское слово - РС», 2011.
2. Левандовский А.А., Щетинов Ю.А., Мироненко С.В.; под ред. Карпова С.П. История России, XX – начало XXI века. 11 класс: учеб.для общеобразоват. Учреждений: базовый уровень / - 4-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 384 с.

Дополнительные источники:

1. Всемирная история./ Под ред. Г.Б. Поляка, А.Н. Марковский. – М.: ЮНИТИ., 2004.
2. Имя России. Исторический выбор 2008/Под ред. член-корр. РАН А.Н. Сахарова. — М.: АСТ, 2008.
3. История России: Учеб.для техн. вузов / А.А.Чернобаев, И.Е. Горелов, М.Н.Зуев и др. Под ред. М.Н.Зуева, А.А. Чернобаева. - 3-е изд. перераб. и доп. — М.: Высшая школа, 2006.
4. Кириллов В.В. История России: Учеб.пособ. для студ. высш. уч. заведений. - М.: Юрайт, 2007.
5. Ключевский В.О. Курс русской истории (любое издание).
6. Мунчаев Ш.М., Устинов В.М. История России: Учеб.для вузов. 4-е изд. — М.: НОРМА, 2008.
7. Орлов А.С., Георгиев В.А., Георгиева Н.Г., Сивохина Т.А. История России: Учебник. - М.: ТК Велби, 2008.
8. Орлов А.С., Георгиев В.А., Георгиева Н.Г., Сивохина Т.А. История России: Хрестоматия. — М.: Проспект, 2008.
9. Семеникова Л.И. Россия в мировом сообществе цивилизаций. Учебник для вузов по курсу «Отечественная история». — М.: КДУ, 2005.
10. Стариков Н.В. История России с древнейших времен до конца XX в.: Справочник. - М.: Приор, 2000.
11. Энциклопедический словарь. История отечества с древнейших времен до наших дней / Иванов Б.Ю., Карев В.М. и др. - М.: Большая Российская энциклопедия, 1999.

Интернет-ресурсы:

1. Археология.РУ. <http://www.archaeology.ru/>
2. Всемирная история <http://www.world-history.ru/>
3. Всемирная история <http://hist1.narod.ru/index.html>
4. Геосинхрония (исторические карты и схемы) <http://www.ostu.ru/personal/nikolaev/index.html>
5. Хроники – история в датах <http://historyevent.ru/>
6. Хронос – всемирная история в Интернете <http://www.hrono.ru/>
История России.
7. История государства российского в документах и фактах <http://historyru.com/>
8. Сайт: история государства. История России <http://statehistory.ru/>

- Коллекция «Исторические документы» Российского общеобразовательного портала
- Российский электронный журнал «Мир истории» – <http://www.history.ru>
- Ключевский В.О. Русская история: Полный курс лекций <http://www.bibliotekar.ru/rusKluch>
- Русская история, искусство, культура – <http://www.bibliotekar.ru/rus/>
- Государственные символы России. История и реальность – <http://simvolika.rsl.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;	Тестирование, отчет по самостоятельной работе, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, опросов.
выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	Тестирование, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы, опрос.
Знать:	
основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);	Тестирование, отчет по самостоятельной работе, опрос.
сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX в начале XXI в.;	Тестирование, опрос, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;	Индивидуальные задания, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы
о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;	Тестирование, оформление понятийного словаря и хронологических таблиц
содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы

**образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** и примерной программы учебной дисциплины «Английский язык» (базовая подготовка) для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы СПО, ФГУ ФИРО, 2010 (заключение Экспертного совета № 091 от «22» марта 2011 г).

Разработчик:

Дьяконова Селена Геннадьевна, преподаватель иностранного языка

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.

Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Иностранный язык» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен *уметь*:

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения дисциплины студент должен *знать*:

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.
- английскую техническую терминологию из области монтажа и технической эксплуатации промышленного оборудования.

1.4. Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 3.1 Участвовать в планировании работы структурного подразделения

ПК 3.2 Участвовать в организации работы структурного подразделения

ПК 3.3 Участвовать в руководстве работой структурного подразделения

ПК 3.4 Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студентов 242 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 206 часов;
самостоятельной работы студентов 36 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	242
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	206
в том числе:	
практические занятия	206
Самостоятельная работа (всего)	36
в том числе:	
работа с англоязычными текстами (чтение, перевод, выполнение заданий)	20
подготовка пересказов, монологических высказываний.	16
<i>Промежуточная аттестация в форме: 4 семестр – зачет, 6 семестр – зачет, 8 семестр - дифференцированный зачет.</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Повседневное содержание.

Тема 1.1. Описание людей, семья, друзья

Составление устного монологических и диалогических высказываний о себе(имя, адрес, телефон, дата и место рождения, название страны, возраст, род занятий). Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов.

Тема 1.2. Досуг.

Составление устного монологического высказывания. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Применение лексического минимума в устной и письменной речи.

Тема 1.3. Новости, средства массовой информации.

Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов.

Тема 1.4. Природа и человек (климат, погода, экология)

Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов.

Раздел 2. Профессионально-ориентированное содержание.

Тема 2.1. Учебный процесс в техникуме.

Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Грамматические правила построения утвердительных, вопросительных, отрицательных, побудительных предложений и порядок слов в них, вспомогательные глаголы при образовании глаголов, выполнение упражнений, правила построения предложений, распространенных за счет однородных членов, выполнение упражнений.

Тема 2.2. Профессиональное образование в России.

Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение

послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Основные виды безличных предложений, предложения с оборотом *there is/are*. выполнение упражнений.

Тема 2.3. Профессиональное образование в Великобритании и в США.

Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Составление функциональных ситуаций. Грамматические правила образования утвердительных, вопросительных, отрицательных форм глаголов в *Present Simple*, Грамматические правила образования утвердительных, вопросительных, отрицательных форм глаголов в *Past Simple*, *Future Simple*. Выполнение упражнений.

Тема 2.4. Профессиональные навыки и умения

Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Составление функциональных ситуаций. Грамматические правила образования множественного числа существительных. Имена существительные, образующие множественное число не по правилам. Выполнение упражнений.

Тема 2.5. Научно-технический прогресс

Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля. Основные случаи употребления существительных без артикля. Выполнение упражнений.

Тема 2.6. Цифры, числа, математические действия.

Образование чисел от 12 до 1000. Выполнение упражнений. Решение примеров.

Тема 2.7. Основные геометрические понятия.

Названия геометрических фигур. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода иноязычных текстов по теме (треугольник, круг, квадрат и т.д.). Составление функциональных ситуаций. Использование глаголов в *Present Simple* для выражения действий в будущем. Глаголы в *Present Progressive*, употребляемые для выражения действий в будущем.

Тема 2.8. Основные физические явления

Названия физических явлений. Лексический минимум, необходимый для чтения и перевода иноязычных текстов по теме. Придаточные предложения времени и условия (*if, when*).

Тема 2.9. Промышленность.

Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Грамматические правила образования утвердительных, вопросительных, отрицательных форм глаголов в *Present Perfect*.

Тема 2.10 Транспорт

Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Местоимения личные, притяжательные, вопросительные, объектные. Употребление личных, притяжательных, вопросительных, объектных местоимений в устной и письменной речи. Выполнение упражнений.

Тема 2.11. Детали, механизмы.

Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Сложноподчиненные предложения

с союзами because, so, if, when, that, that is why. Выполнение упражнений. Особенности употребления придаточных предложений в устной и письменной речи.

Тема 2.12 Оборудование, работа.

Чтение, переводы текстов, выполнение послетекстовых упражнений, подготовка пересказов текстов. Составление устных монологических и диалогических высказываний. Изучение лексико-грамматического материала по теме. Инфинитив. Выполнение упражнений. Признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке.

Раздел 3 Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Тема 3.1 Общие вопросы монтажа оборудования

Изучение терминологии, применяющейся в оформлении производственно-технологической документации на английском языке. Состав, структура производственно-технологической документации. Примеры производственно-технологической документации.

Тема 3.2 Монтаж для очистки газов.

Изучение терминологии, применяющейся в оформлении производственно-технологической документации на английском языке.

Тема 3.3 Монтаж оборудования для тепловых процессов.

Изучение терминологии, применяющейся в оформлении производственно-технологической документации на английском языке. Состав, структура производственно-технологической документации. Примеры производственно-технологической документации.

Тема 3.4 Монтаж резервуаров.

Изучение терминологии, применяющейся в оформлении производственно-технологической документации на английском языке. Состав, структура производственно-технологической документации. Примеры производственно-технологической документации.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык».

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов
Раздел 1. Повседневное содержание.			36
Тема 1.1 Описание людей, семья, друзья.			11
	1	Моя биография.	1
	2	Внешность.	1
	3	Моя внешность.	1
	4-5	Мой характер.	2
	6	Моя семья.	1
	7	Моя семья.	1
	8-9	Мои друзья.	2
		Самостоятельная работа. Чтение и перевод иноязычных текстов по теме «Моя биография, внешность»; Выполнение послетекстовых упражнений	2
Тема 1.2. Досуг			5
	10-11	Свободное время, увлечения.	2
	12-13	Моё хобби.	2
		Самостоятельная работа Подготовка монологического высказывания по теме «Мои увлечения»	1
Тема 1.3. Новости, средства массовой информации			11
	14-15	Телевидение, радио, газеты.	2
	16-17	Современные популярные издания в России.	2

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов
	18-19	Современные популярные издания в Великобритании.	2
	20-21	Интернет.	2
	22	Обобщающее повторение.	1
	Самостоятельная работа Подготовка монологического высказывания по теме «Интернет в нашей жизни»		2
Тема 1.4. Природа и человек (климат, погода, экология)			9
	23-24	Человек и природа.	2
	25-26	Экологические проблемы.	2
	27-28	Природные катастрофы.	2
	29	Обобщающее повторение.	1
	Самостоятельная работа Чтение и перевод текста по темам «Планета – наш дом», «Природное наследие нации»		2
Раздел 2. Профессионально-ориентированное содержание.			162
Тема 2.1. Учебный процесс в техникуме.			23
	30-31	Наш техникум.	2
	32-33	Профессии и мастерские в техникуме.	2
	34	Организация учебной деятельности студентов.	1
	35-36	Наше расписание.	2
	37-38	Простые нераспространенные предложения с глагольным, составным именным и составным глагольным сказуемым.	2
	39-40	Простые предложения, распространенные за счет однородных членов предложения.	2
	41-42	Предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные, побудительные и порядок слов в них.	2
	43-44	Безличные предложения.	2
	45-46	Глагол-связка.	2
	47-49	Модальные глаголы, их эквиваленты.	3
	50	Обобщающее повторение.	1
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текстов по теме «Наш техникум», Выполнение послетекстовых упражнений		2
Тема 2.2. Профессиональное образование в России.			9
	51-52	Различные типы образования в России.	2
	53-54	Система образования в России.	2
	55	Названия образовательных учреждений в России.	1
	56-57	Московский Государственный университет.	2
	58-59	Предложения с оборотом thereis/are.	1
	60	Сложносочиненные предложения.	1
	61	Бессоюзные предложения и с союзами and, but.	1
	62	Зачет	1
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по теме «Образование в России» Выполнение послетекстовых упражнений		1
Промежуточная аттестация	Зачёт	1	
	63-64	Образование и употребление глаголов в Future Simple	2
	65-66	Образование и употребление глаголов в Past Simple	2
	67	Обобщающее повторение.	1
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по теме «Образование в Великобритании»		2

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов
		Составление таблицы с использованием информации из текстов	
Тема 2.4. Профессиональные навыки и умения		Содержание учебного материала	14
	68-69	Хочу учиться – хочу быть профессионалом.	2
	70-71	Деловая молодежь	2
	72-73	Профессиональные навыки и умения.	2
	74-75	Имя существительное: его основные функции в предложении	2
	76-78	Имена существительные во множественном числе; исключения.	3
	79	Обобщающее повторение.	1
		Самостоятельная работа. Составление монологического высказывания «Хочу учиться – хочу быть профессионалом»	2
Тема 2.5. Научно-технический прогресс			20
	80-81	Техника 21 века.	2
	82-83	Компьютер.	2
	84-85	Устройство компьютера.	2
	86-87	Современные компьютерные технологии	2
	88-90	Компьютерные технологии на производстве.	3
	91-92	Определённый артикль.	2
	93-94	Неопределённый артикль	2
	95-96	Употребление существительных без артикля	2
	97	Обобщающее повторение.	1
		Самостоятельная работа Чтение и перевод текста по темам «Техника 21 века», «Современные компьютерные технологии».	2
Тема 2.6. Цифры, числа, математические действия.			13
	98-99	Название цифр.	2
	100-101	Образование чисел.	2
	102-103	Счёт.	2
	104-105	Числительные (количественные и порядковые)	2
	106-107	Система модальности	2
	108	Обобщающее повторение.	1
		Самостоятельная работа Выполнение упражнений по теме «Цифры, числа, математические действия»	2
Тема 2.7. Основные геометрические понятия.			13
	109-110	Названия геометрических фигур	2
	111-112	Геометрические задачи.	2
	113-114	Образование и употребление глаголов в Present Continuous.	2
	115-116	Использование глаголов в Present Simple для выражения действий в будущем.	2
	117-118	Использование глаголов в Present Continuous для выражения действий в будущем.	2
	119	Обобщающее повторение.	1
		Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по темам «Свойства материалов» Выполнение послетекстовых упражнений	2
			11

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов
Тема 2.8. Основные физические явления	120-121	Названия физических явлений	2
	122-123	Выдающиеся ученые мира: Исаак Ньютон.	2
	124-125	Свойства материалов.	2
	126-127	Придаточные предложения времени и условия (if, when).	2
	128	Обобщающее повторение.	1
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по теме «Альфред Нобель». - Выполнение послетекстовых упражнений; - Подготовка пересказа текста		2
Тема 2.9. Промышленность			16
	129-130	Наука и технология.	2
	131-132	Машиностроение.	2
	133-134	Инженерные материалы.	2
	135-136	Виды инженерных материалов.	2
	137-138	Образование и употребление глаголов в Present Perfect	2
	139-141	Образование и употребление глаголов в Present Continuous, Present Perfect.	3
	142	Обобщающее повторение.	1
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по темам «Промышленная революция» Выполнение послетекстовых упражнений		2
			14
Промежуточная аттестация	143	Зачёт	1
Тема 2.10 Транспорт	144-145	Транспорт.	2
	146-147	Название видов транспортных средств.	2
	148-149	История возникновения транспортных средств.	2
	150-151	Неопределенные местоимения, производные от some, any, no, every	2
	152-153	Местоимения: указательные (this/these, that/those) с существительными и без них.	2
	154-155	Местоимения личные, притяжательные, вопросительные, объектные.	2
	156	Обобщающее повторение.	1
Тема 2.11. Детали, механизмы.			15
	157-158	Названия монтажных инструментов.	2
	159-160	Сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why	2
	161-162	Названия монтажного оборудования.	2
	163-164	Гибкие производственные системы.	2
	165-166	Степени сравнения прилагательных.	2

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов
	167-168	Наречия в сравнительной и превосходной степенях	2
	169	Обобщающее повторение.	1
	Самостоятельная работа. Составление словаря профессиональных терминов.		2
Тема 2.12 Оборудование, работа.			3
	170-172	Современная металлообработка.	3
Раздел 3 Иностранный язык в профессиональной деятельности.			44
			14
Тема 3.1 Общие вопросы монтажа оборудования	173-174	Организация монтажных работ.	2
	175-176	Приёмка фундаментов, выверка и закрепление оборудования.	2
	177-178	Укрупнительная сборка оборудования.	2
	179-180	Испытания смонтированного оборудования.	2
	181-182	Монтажные краны.	2
	183-184	Обобщающее повторение.	2
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по темам «Испытание насосов», «Правила ТБ при такелажных работ». Подготовка пересказа текста. Составление словаря технических терминов.		2
			10
Тема 3.2 Монтаж для очистки газов.	185-186	Конструкции аппаратов для очистки газов.	2
	187-188	Монтаж сухих электрофильтров.	2
	189-190	Монтаж мокрых электрофильтров.	2
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по теме «Монтаж сушильных установок». Составление словаря технических терминов. Подготовка пересказа текста.		4
			6
Тема 3.3 Монтаж оборудования для тепловых процессов.	191-192	Конструкции теплообменных процессов.	2
	193-194	Конструкции печей.	2
	195-196	Монтаж теплообменных аппаратов и печей.	2
			14
Тема 3.4 Монтаж резервуаров.	197-198	Монтаж цилиндрических резервуаров.	2
	199-200	Монтаж изотермических резервуаров.	2
	201-202	Монтаж газгольдеров	2
	203-204	Монтаж газгольдеров и резервуаров	2
	Самостоятельная работа. Чтение и перевод текста по теме «Монтаж сушильных установок». Составление словаря технических терминов. Подготовка пересказа текста.		4

Наименование разделов и тем	Номер урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов.	Объем часов
Промежуточная аттестация	205-206	Дифференцированный зачет	2
	Всего		242

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Иностранный язык»:

- посадочные места по количеству студентов.
- рабочее место преподавателя.
- комплект наглядных пособий.
- комплект учебных пособий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Голубев А.П. Английский язык. - Учеб. Пособие для студентов сред.проф. учеб. Заведений - М.: Издательский центр «Академия» 2010

Дополнительные источники:

- 1 Агабекян И.П. Английский язык. 17-е изд., стер. Гриф МО РФ. – Изд. Феникс, 2010

Интернет ресурсы

Learningenglish www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/ /
Teacher's Portfolio www.prosv.ru/umk/sportlight
wordskills www.oup.com/elt/wordskills

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Общение (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
Перевод (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
Самостоятельное совершенствование устной и письменной речи, пополнение словарного запаса	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - экспертная оценка на практических занятиях
Знания:	
Лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Русский язык и культура речи» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 344 от 18.04.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 33140 от 17.07.2014 г.).

Разработчик: Гришнякова Т.Н., преподаватель русского языка и литературы

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Русский язык и культура речи

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Русский язык и культура речи» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Русский язык и культура» речи входит в вариативную часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;
- обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;
- пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;
- понятие о нормах русского литературного языка;
- основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;
- орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии;
- лексические нормы;
- использование изобразительно-выразительных средств;
- морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке;
- основные единицы синтаксиса;
- пунктуационные нормы;
- функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;
- структуру текста, смысловую и композиционную целостность текста;
- функционально-смысловые типы текстов;
- специфику использования элементов различных языковых уровней в научной речи;
- жанровую дифференциацию и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи;
- сферу функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;
- языковые формулы официальных документов;
- приемы унификации языка служебных документов;
- правила оформления документов;

— основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 2.4. Оформлять конструкторскую, технологическую и техническую документацию

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 40 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;

самостоятельной работы студента 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	40
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
практические занятия	8
Самостоятельная работа студента (всего)	8
в том числе:	
редактирование текстов	
защита доклада	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»

Раздел 1. Русский язык и культура речи в современном мире.

Тема 1.1. Язык и культура. Основные понятия курса. Роль и место русского языка и культуры речи в современном мире, в сфере профессиональной деятельности.

Русский язык и его составляющие. Литературный язык как высшая форма национального русского языка. Основные особенности литературного языка: нормированность, обработанность, полифункциональность, общеобязательность, наличие функциональных стилей.

Понятие культуры речи. Значение термина "культура речи"; составляющие компоненты культуры речи: нормативный, коммуникативный, этический.

Формы существования литературного языка: устная и письменная.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о роли языка и культуры речи в современном мире, о связи языка и культуры речи; приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка и культуры речи позволяет лучше узнать историю и культуру страны; определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка и культуры речи в жизни общества; вычитывать разные виды информации; преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка и культуры речи в жизни человека.

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

Раздел 2. Стилистика и культура речи

Тема 2.1. Использование языковых средств в функциональных стилях

Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Языковые формулы официальных документов. Приемы унификации языка служебных документов. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи.

Оформление документации. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Правила оформления документов. Речевой этикет документа.

Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме и др. Телефонный этикет.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): вычитывать разные виды информации из текста; подбирать примеры по теме из разных источников; оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка; исправлять речевые недостатки, редактировать текст, анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира; различать тексты разных функциональных стилей (лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций); анализировать тексты

разных жанров официально-делового стиля, разговорной речи; создавать устные и письменные высказывания разных жанров (расписка, доверенность, заявление; резюме); осуществлять информационную переработку текста.

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

Раздел 3. Ораторское мастерство

Тема 3.1 Основы мастерства публичного выступления

Ораторское мастерство. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала и виды вспомогательных материалов.

Публичное выступление. Особенности построения публичного выступления.

Словесное оформление публичного выступления. Понятность, информативность и выразительность публичной речи.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): выразительно читать текст, характеризовать средства и способы связи предложений в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста; анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств; оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка; выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему; анализировать тексты разных жанров публицистического стиля речи; создавать устные и письменные высказывания разных стилей, жанров и типов речи (сообщение, доклад, беседа, спор); подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы и др).

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

Раздел 4. Лексические нормы

Тема 4.1 Правила применения слов в речи.

Лексическая сочетаемость. Лексическая избыточность и недостаточность. Причины речевых ошибок, связанных с лексикой (непонимание значения слов, паронимы, нарушение лексической сочетаемости слов, многословие, тавтология, просторечие, жаргонизмы, штампы, лексическая неполнота высказывания).

Русская фразеология. Происхождение фразеологизмов. Крылатые слова и выражения, пословицы и поговорки. Нормативное употребление слов - фразеологизмов в строгом соответствии с их значением и стилистическими свойствами. Ошибки, связанные с нарушением фразеологизмов.

Основные типы словарей. Значение словарей в жизни человека. Лексикография как теория и практика составления словарей. Типы лингвистических словарей (этимологические, толковые, фразеологические, синонимические: словари синонимов, антонимов, омонимов. Принципы работы со словарем. Роль нормативной общеобязательной справочной литературы в совершенствовании культуры речи.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): аргументировать различие лексического и грамматического значений слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

Раздел 5. Орфоэпические нормы

Тема 5.1. Нормы произношения.

Понятие об орфоэпии. Нормы произношения. Произносительные нормы (произношение гласных, согласных, заимствованных слов)

Орфоэпические нормы. Вариативность ударения. Система нормативных помет. Акцентологические (нормы ударения) как раздел орфоэпических норм.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): извлекать необходимую информацию из таблиц, схем учебника по изучаемой теме; извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать её в различных видах деятельности

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

Раздел 6. Морфологические нормы

Тема 6.1. Грамматическая правильность речи .

Связь морфологической нормы с правилами словоизменения различных частей речи. Причины нарушения морфологических норм: ошибки в употреблении форм рода, числа, падежа имен существительных; неправильное использование полной и краткой форм, степени сравнения имен прилагательных, собирательных числительных, синонимических притяжательных местоимений (мой - свой, твой - свой). Употребление нормативных местоимений. Вариативные окончания существительных, вариативные глагольные формы.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли; проводить морфологический анализ; извлекать необходимую информацию из таблиц, схем учебника по изучаемой теме; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании.

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

Раздел 7. Синтаксические нормы

Тема 7.1 Правила построения предложений и словосочетаний

Синтаксическая норма и правила построения словосочетания и предложения. Порядок слов в предложении. Координация подлежащего и сказуемого. Согласование определений и приложений.

Причины синтаксических ошибок: нарушение порядка слов в предложении, согласования сказуемого с подлежащим, определения с определяемым словом, норм управления; неправильное "нанизывание" падежей, "нанизывание" придаточных предложений с одинаковыми союзами, недочеты в преобразовании прямой речи в косвенную, неверное употребление деепричастных оборотов.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне учебных действий): опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, проводить языковой разбор (синтаксический); комментировать ответы товарищей; составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, по заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы; определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; производить синонимическую замену синтаксических конструкций; составлять монологическое высказывание в устной или письменной форме на лингвистическую тему.

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

Раздел 8. Трудности русской орфографии и пунктуации

Тема 8.1 Правописание и пунктуация.

Трудные случаи правописания : -Н- и -НН- в причастиях и отглагольных прилагательных, правописание производных предлогов, правописание частиц НЕ и НИ с разными частями речи.

Трудные случаи пунктуации: знаки препинания при причастном и деепричастном обороте, знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Характеристика основных видов учебной деятельности обучающихся (на уровне

учебных действий): опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, проводить орфографический, пунктуационный анализ; извлекать необходимую информацию из таблиц, схем учебника по изучаемой теме; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае, анализировать текст с целью обнаружения орфограмм, пунктограмм; извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма.

Виды и типы занятий: лекции, практические занятия.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Русский язык и культура речи в современном мире.			2	
Тема 1.1. Язык и культура			2	
	1	Роль и место русского языка и культуры речи в современном мире, в сфере профессиональной деятельности.	1	1
	2	Устная и письменная формы русского литературного языка.	1	1
Раздел 2. Стилистика и культура речи			7	
Тема 2.1. Использование языковых средств в функциональных стилях			7	
	3	Личная деловая документация, правила и нормы ее оформления.	1	2
	4	Написание доверенности, заявления, объяснительной записки.	1	2
	5	Написание резюме.	1	2
	6	Практическое занятие №1. Написание деловых бумаг.	1	2
	7	Этикет в деловой беседе по телефону.	1	2
	Самостоятельная работа студентов: - редактирование предложенных текстов		2	2
Раздел 3. Ораторское мастерство			7	
Тема 3.1 Основы мастерства публичного выступления			7	
	8	Композиция публичного выступления.	1	2
	9	Аргументация в ораторской речи.	1	2
	10	Контакт оратора с аудиторией.	1	3
	11-12	Практическое занятие №2. Устное сообщение по теме	2	3
	Самостоятельная работа студентов: - подготовка сообщения		2	3
Раздел 4. Лексические нормы			3	
Тема 4.1 Правила применения слов в речи			3	
	13	Лексическая сочетаемость.	1	2
	14	Правильное употребление фразеологизмов.	1	3
	15	Лексические нормы.	1	3
Раздел 5. Орфоэпические нормы			4	
Тема 5.1 Нормы произношения			4	
	16	Произносительные нормы (произношение гласных, согласных, заимствованных слов).	1	2
	17	Литературное произношение.	1	2
	18	Практическое занятие № 3. Орфоэпические нормы.	1	2
	Самостоятельная работа студентов: - составление орфоэпического словаря		1	3
Раздел 6. Морфологические нормы			3	

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Тема 6.1 Грамматическая правильность речи			3	
	19	Трудные случаи употребления частей речи.	1	2
	20	Практическое занятие №4. Морфологические нормы	1	2
	Самостоятельная работа студентов: - анализ и исправление морфологических ошибок		1	2
Раздел 7. Синтаксические нормы			5	
Тема 7.1 Правила построения предложений и словосочетаний			5	
	21	Правила построения словосочетания и предложения	1	2
	22	Практическое занятие №5. Правила построения словосочетания и предложения	1	2
	23	Синтаксические нормы.	1	2
	24	Практическое занятие №6. Синтаксические нормы	1	2
	Самостоятельная работа студентов: -анализ и исправление синтаксических ошибок		1	3
Раздел 8. Трудности русской орфографии и пунктуации			7	2
Тема 8.1 Правописание и пунктуация			7	
	25	Трудные случаи правописания.	1	2
	26	Практическое занятие №7. Трудные случаи правописания.	1	2
	27	Трудные случаи пунктуации.	1	2
	28	Практическое занятие №8. Трудные случаи пунктуации.	1	2
	29	Орфографический и пунктуационный анализ текстов	1	1
	30	Орфографический и пунктуационный анализ текстов	1	2
	Самостоятельная работа студентов: - редактирование предложенных текстов		1	3
Промежуточная аттестация	31-32	Дифференцированный зачет	2	3
	Итого:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, телевизор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Антонова Е.С., Воинтелева Т.М. Русский язык и культура речи.-М.: «Академия»-2009г.

Дополнительные источники:

1. Панфилова А. Культура речи и деловое общение: Учебник и практикум (СПО) Ч. 1,2.

Интернет-источники:

1. Деловое общение и этикет. <https://nsportal.ru/shkola/klassnoe-rukovodstvo/library/2012/01/19/stsenariy-delovoe-obshchenie-i-etiket>
2. Особенности ораторского искусства. <https://studfile.net/preview/2987219/page:32/>
3. Классификация речевых и грамматических ошибок <http://fipi.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Анализировать свою речь с точки зрения её нормативности, уместности и целесообразности;	Редактирование текстов; Создание словаря трудностей
Обнаруживать и устранять ошибки и недочеты на всех уровнях структуры языка;	Выполнение практических заданий, тестирование
Строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;	Создание собственного высказывания, Анализ предложенных текстов
Использовать языковые единицы в соответствии с современными нормами литературного языка;	Решение тестовых заданий, выступление с докладом, работа с учебными пособиями
Пользоваться словарями русского языка, продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.	Решение орфоэпических заданий, анализ текстов разных стилей
Знать:	
Основные составляющие языка, устной и письменной речи, нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи, культуру речи;	Работа с теоретическими понятиями, составление конспекта
Понятие о нормах русского литературного языка;	Конспект лекции, сообщение
Основные фонетические единицы и средства языковой выразительности;	Анализ художественных текстов, тестирование
Орфоэпические нормы, основные принципы русской орфографии; лексические нормы;	Составление орфоэпического словаря, Решение тестовых заданий, Редактирование текстов
Использование изобразительно-выразительных средств;	Составление собственного монологического высказывания, анализ художественного текста
Морфологические нормы, грамматические категории и способы их выражения в современном русском языке; основные единицы синтаксиса;	Работа со справочной литературой, ответы на вопросы
Пунктуационные нормы;	Составление схем расстановки знаков препинания, практическая работа
Функциональные стили современного русского языка, взаимодействие функциональных стилей;	Сообщение о функциональных стилях современного русского языка, анализ текстов
Структура текста, смысловая и композиционная целостность текста;	Информационная обработка текста, анализ текста с точки зрения логики и последовательности
Функционально-смысловые типы текстов;	Составление презентации

Специфика использования элементов различных языковых уровней в научной речи;	Конспект лекции, составление плана
Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле, особенности устной публичной речи;	Составление устного монологического высказывания, практическая работа
Сфера функционирования публицистического стиля, жанровое разнообразие;	Анализ текстов публицистического стиля
Языковые формулы официальных документов;	Составление деловых бумаг, редактирование текстов официально-деловых бумаг
Приемы унификации языка служебных документов;	Составление конспекта лекции, работа с учебником, презентацией
Правила оформления документов;	Составление деловых бумаг
Основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.	Решение тестовых заданий, создание монологического высказывания

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Ангарск 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** (нефтяная и химическая

промышленность), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №360 от 21.04.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 32877 от 27.06.2014 г.).

Разработчик:

Баляков Александр Михайлович, преподаватель физического воспитания первой квалификационной категории.

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально-экономического цикла.
Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Физическая культура» в ГАПОУ «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина «Физическая культура» входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **316** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 158 часов;
самостоятельной работы студента **158** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	316
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	158
в том числе:	

практические занятия	158
Самостоятельная работа студента (всего)	158
в том числе	
Занятия в спортивных секциях, спортивных клубах	158
Промежуточная аттестация в форме: 3,4,5,6 семестр — зачет; 8 семестр — дифференцированный зачет	

2.2 Содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Введение.

Современное состояние физической культуры и спорта. Физическая культура и личность профессионала. Оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура». Введение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО). Требования к технике безопасности при занятиях физическими упражнениями.

Здоровье человека, его ценность и значимость для профессионала. Взаимосвязь общей культуры обучающихся и их образа жизни. Современное состояние здоровья молодежи. Личное отношение к здоровью как условие формирования здорового образа жизни.

Двигательная активность

Раздел I. Легкая атлетика

Тема 1.1. Техника бега.

Освоение техники беговых упражнений (кроссового бега, бега на короткие, средние и длинные дистанции), высокого и низкого старта, стартового разгона, финиширования;

Тема 1.2. Техника прыжков в длину и высоту.

Освоение техники прыжков в длину с разбега способом «согнув ноги»; прыжки в высоту способами: «прогнувшись», перешагивания, «ножницы», перекидной, сдача контрольных нормативов.

Тема 1.3. Техника метания.

Освоение техники метания гранаты весом 500 г (девушки) и 700 г (юноши); толкание ядра; сдача контрольных нормативов.

Тема 1.4. Бег на разные дистанции.

Бег 100 м, эстафетный бег 4' 100 м, 4' 400 м; бега по прямой с различной скоростью, равномерный бег на дистанцию 2 000 м (девушки) и 3 000 м (юноши); умение технически грамотно выполнять (на технику), сдача контрольных нормативов.

Раздел II. Гимнастика.

Тема 2.1. Строевые упражнения.

Освоение техники строевых упражнений.

Тема 2.2. Общеразвивающие упражнения.

Выполнение и разучивание комплекса общеразвивающих упражнений, упражнения в паре с партнером, упражнения с гантелями, с набивными мячами, упражнения с мячом, обручем (девушки).

Тема 2.3. Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний.

Выполнение и разучивание комплекса упражнений для профилактики профессиональных заболеваний (упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, упражнения для коррекции нарушений осанки, упражнения на внимание, висы и упоры, упражнения у гимнастической стенки). Упражнения для коррекции зрения. Комплексы упражнений вводной и производственной гимнастики

Раздел III. Спортивные игры.

Тема 3.1 Баскетбол.

Ловля и передача мяча, ведение, броски мяча в корзину (с места, в движении, прыжком),

вырывание и выбивание (приемы овладения мячом), прием техники защиты - перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам. Учебная игра.

Тема 3.2. Волейбол.

Исходное положение (стойки), перемещения, передача, подача, нападающий удар, прием мяча снизу двумя руками, прием мяча одной рукой с последующим нападением и перекатом в сторону, на бедро и спину, прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди- животе, блокирование, тактика нападения, тактика защиты. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам волейбола. Игра по правилам. Учебная игра.

Тема 3.3. Футбол.

Удар по летящему мячу средней частью подъема ноги, удары головой на месте и в прыжке, остановка мяча ногой, грудью, отбор мяча, обманные движения, техника игры вратаря, тактика защиты, тактика нападения. Правила игры. Техника безопасности игры. Игра по упрощенным правилам на площадках разных размеров. Игра по правилам. Учебная игра.

Тема 3.4..Настольный теннис.

Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Технические приемы, подача, подрезка, срезка, накат. Тактические комбинации. Двухсторонняя игра. Учебная игра.

Тема 3.5. Бадминтон.

Передвижение: шаги, прыжки, рывки. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Тактика одиночной и парной игры. Стилль игры в бадминтон. Двухсторонняя игра. Учебная игра.

Раздел IV. Виды спорта по выбору.

Тема 4.1. Акробатика.

Освоение различных техник акробатических упражнений. Кувырок вперед через препятствие. Прыжок через козла ноги врозь Стойка на голове. Комбинация со скоком.

Тема 4.2.Атлетическая гимнастика.

Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой. Техника безопасности занятий.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
.			2
Введение	1	Основы здорового образа жизни	1
	2	Физическая культура в обеспечении здоровья	1
Раздел I. Легкая атлетика			12
Тема 1.1 Техника бега			5
	3	Техника бега на короткие дистанции	1
	4	Техника бега на средние дистанции	1
	5	Техника бега на длинные дистанции.	1
	6	Кроссовый бег. 1000 м.	1
	7	Эстафетный бег.	1
Тема 1.2 Техника прыжков в длину и высоту.			2
	8	Техника прыжка в длину	1
	9	Техника прыжка в высоту.	1
Тема 1.3 Техника метания			2
	10	Техника метания гранаты	1
	11	Техника толкания ядра	1
Тема 1.4 Бег на разные			3
	12	Бег 100 метров	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
дистанции	13	Бег, 3000 м (Юн) без учета времени	1
	14	Бег 500 м (дев), 1000 м (юн)	1
Раздел II. Гимнастика			25
Тема 2.1 Строевые упражнения			6
	15	Строевые упражнения.	1
	16	Строевые упражнения	1
	17	Строевые упражнения	1
	18	Строевые упражнения	1
	19	Строевые упражнения	1
	20	Строевые упражнения	1
Тема 2.2 Общеразвивающие упражнения			8
	21	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1
	22	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1
	23	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1
	24	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1
	25	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1
	26	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1
	27	Общеразвивающие упражнения. Без предметов и с предметами	1
Промежуточная аттестация	28	Зачет	1
	Самостоятельная работа: занятия в спортивных секциях, спортивных клубах		28
	29	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1
	30	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1
	31	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1
	32	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1
	33	Общеразвивающие упражнения со снарядами и на снарядах	1
Тема 2.3 Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний			8
	34	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1
	35	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1
	36	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1
	37	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1
	38	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1
	39	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний и коррекции зрения	1
	40	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	1
	41	Упражнения для профилактики профессиональных заболеваний	1
Раздел III. Спортивные игры.			88
Тема 3.1 Баскетбол			22

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	42	Техника ловли и передачи мяча	1
	43	Техника ловли и передач мяча различными способами	1
	44	Техника ведения мяча.	1
	45	Комплексы упражнений, направленные на быстроту	1
	46	Комплексы упражнений направленные на быстроту реакции	1
	47	Техника бросков мяча различными способами.	1
	48	Техника ведения мяча	1
	49	Техника бросков мяча.	1
	50	Тактика нападения	1
	51	Тактика нападения	1
	52	Тактика защиты	1
	53	Тактика защиты.	1
	54	Совершенствование индивидуальных тактических действий в нападении и защите.	1
	55	Совершенствование групповых тактических действий в нападении и защите. Работа	1
	56	Совершенствование командных тактических действий в нападении и защите	1
	57	Технико-тактическая подготовка	1
	58	Технико-тактическая подготовка.	1
	59	Игра по упрощенным правилам баскетбола.	1
	60	Игра по правилам.	1
	61	Учебная игра в баскетбол.	1
Промежуточная аттестация	62	Зачет	1
Тема 3.2. Волейбол	Самостоятельная работа: занятия в спортивных секциях, спортивных клубах		34
	63	Учебная игра в баскетбол.	1
	64	Учебная игра в баскетбол.	1
			21
	65	Правила игры.	1
	66	Исходное положение	1
	67	Техника передачи, подачи мяча	1
	68	Техника передачи, подачи мяча	1
	69	Техника нападающего удара.	1
	70	Прием мяча снизу двумя руками.	1
	71	Прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом в сторону.	1
	72	Прием мяча одной рукой с последующим падением и перекатом, на бедро и спину.	1
	73	Прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.	1
	74	Прием мяча одной рукой в падении вперед и последующим скольжением на груди-животе.	1
	75	Блокирование.	1
	76	Тактика нападения.	1
	77	Тактика защиты.	1
	78	Игра по упрощенным правилам волейбола.	1
	79	Игра по упрощенным правилам волейбола.	1
	80	Игра по правилам	1
	81	Игра по правилам	1
	82	Учебная игра в волейбол	1
	83	Учебная игра в волейбол	1
	84	Учебная игра в волейбол	1
	85	Учебная игра в волейбол	1
Тема 3.3. Футбол			16

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Промежуточная аттестация	86	Правила игры.	1
	87	Техника безопасности игры.	1
	88	Зачет	1
	Самостоятельная работа: занятия в спортивных секциях, спортивных клубах		26
	89	Техника игры	1
	90	Техника игры вратаря	1
	91	Техника игры вратаря	1
	92	Тактика защиты	1
	93	Тактика защиты	1
	94	Тактика нападения	1
	95	Игра по упрощенным правилам	1
	96	Игра по упрощенным правилам	1
	97	Игра по правилам	1
	98	Игра по правилам	1
	99	Учебная игра в футбол.	1
	100	Учебная игра в футбол.	1
	101	Учебная игра в футбол.	1
	102	Учебная игра в футбол.	1
Тема 3.4. Настольный теннис			13
	103	Настольный теннис.	1
	104	Судейство в настольном теннисе.	1
	105	Стойка теннисиста.	1
	106	Набивание ракетки.	1
	107	Набивание с двух сторон.	1
	108	Правила игры в настольный теннис.	1
	109	Техника отбивание ракеткой.	1
	110	Техника отбивание ракеткой.	1
	111	Подача в настольном теннисе.	1
	112	Сложная подача в настольном теннисе	1
	113	Учебная игра в настольный теннис	1
	114	Учебная игра в настольный теннис	1
	115	Учебная игра в настольный теннис	1
Промежуточная аттестация	116	Зачет	1
Тема 3.5. Бадминтон.	Самостоятельная работа: занятия в спортивных секциях, спортивных клубах		28
			16
	117	ТБ на уроках по бадминтону.	1
	118	Судейство в бадминтоне.	1
	119	Способы хвата ракетки	1
	120	Игровые стойки, передвижение по площадке.	1
	121	Техника игры.	1
	122	Прием волана.	1
	123	Тактика игры в бадминтоне.	1
	124	Двухсторонняя игра в бадминтон.	1
	125	Тактика игры.	1
	126	Техника подачи в бадминтоне: снизу и сбоку.	1
	127	Двухсторонняя игра с элементами защиты.	1
	128	Освоение защитных ,контратакующих нападающих тактических действий.	1
	129	Учебная игра в бадминтон.	1
	130	Учебная игра в бадминтон.	1
	131	Учебная игра в бадминтон.	1
	132	Учебная игра в бадминтон.	1
Раздел IV. Виды спорта по выбору			24

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Тема 4.1 Акробатика.			12
	133	Техника безопасности на уроках гимнастики.	1
	134	Строевая подготовка.	1
	135	Акробатика - кувырок вперед.	1
	136	Кувырок вперед через препятствие.	1
	137	Комплекс упражнений.	1
	138	Прыжок через козла ноги врозь	1
	139	Прыжок через козла- зачет	1
	140	Стойка на голове.	1
	141	Подтягивание на перекладине	1
	142	Брусья разносторонние.	1
	143	Комбинация со скоком.	
	144	Комбинация со скоком.	1
Тема 4.2. Атлетическая гимнастика			12
	145	Техника безопасности на уроках по атлетической гимнастики.	1
	146	Теоретические сведения.	1
	147	Возрастная динамика развития физических качеств и способностей	1
	148	Зачет	1
	149	Техника жима штанги от груди.	1
	150	Жим лежа гантелями от груди.	1
	151	Техника отжимания на брусьях для мышц груди.	1
	152	Техника приседания со штангой на плечах.	1
	153	Техника фронтального приседа.	1
	154	Развитие силовой выносливости.	1
	155	Переворачивания захватом рук на рычаг, передняя подножка.	1
	156	Акцентированное развитие гибкости в процессе занятий атлетической гимнастикой.	1
Промежуточная аттестация	157-158	Дифференцированный зачет	2
	Самостоятельная работа: занятия в спортивных секциях, спортивных клубах		42
	Всего:		316

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для занятий физической культурой имеется:

- 1 спортивный зал
- 2 тренажёрных зала
- 1 открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
- оборудованные раздевалки с душевыми кабинами

Спортивное оборудование:

- баскетбольные, футбольные, волейбольные, мячи;
- щиты, корзины, сетки, стойки, антенны;
- оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, резина, штанги с комплектом различных отягощителей)
- гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, дорожка разметочная для прыжков и метаний;
- гранаты, стартовые колодки, эстафетные палочки, измерительная рулетка;
- оборудование, необходимое для реализации части по профессионально-прикладной физической подготовке.

Технические средства обучения:

- музыкальный центр, выносные колонки, микрофон, компьютер.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень используемой литературы

Основные источники:

1. Бишаева А.А. Физическая культура. [Текст] – М.: Академия, 2010.
2. Ильинич В.И. Физическая культура студента и жизнь: учебник для вузов [Текст] / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2007.

Дополнительные источники:

1. Боровских В.И., Мосиенко М.Г. Физическая культура и самообразование учащихся средних учебных заведений [Текст]: методические рекомендации. - Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2008.
2. Жилкин А. И. Легкая атлетика [Текст]: учебное пособие / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. - М.: Академия, 2005.
3. Рубцова И.В., Кубышкина Е.В., Алаторцева Е.В., Готовцева Я.В. Оптимальная двигательная активность: Учебно-методическое пособие. - Воронеж: ИПЦ ВГУ, 2007.
4. Черемисинов В. Н. Валеология [Текст] / В. Н. Черемисинов – Москва: Физическая культура. - 2005.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

4.1. Оценка уровня физической подготовленности (нормативы всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»)

№ п/ п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Возраст, лет	Оценка					
				Юноши			Девушки		
				5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 30 м, с	16-17	4,4 и выше 4,3	5,1-4,8 5,0-4,7	5,2 и ниже 5,2	4,8 и выше 4,8	5,9-5,3 5,9-5,3	6,1 и ниже 6,1
2	Координационны е	Челночный бег 3x10 м, с	16-17	7,5 и выше	8,0-7,7 7,9-7,5	8,2 и ниже 8,1	8,4 и выше 8,4	9,3-8,7 9,3-8,7	9,7 и ниже 9,6
3	Скоростно- силовые	Прыжки в длину с места, см	16-17	210 и выше 240	195- 210 205- 220	180 и ниже 190	175 и выше	160 и выше	150 и ниже
4	Выносливость	6-минутный бег, м	16-17	1500 и выше 1500	1300- 1400 1300- 1400	1100 и ниже 1100	1300 и выше 1300	1050- 1200 1050- 1200	900 и ниже 900

5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	16-17	15 и выше 15	9-12 9-12	5 и ниже 5	20 и выше 20	12-14 12-14	7 и ниже 7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	16-17	11 и выше 12	8-9-10	4 и ниже 4	18 и выше 18	13-15 13-15	6 и ниже 6

4.2. Оценка уровня физической подготовленности юношей основной медицинской группы (нормативы всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»).

Тесты	Оценка		
	5	4	3
10. Бег 3000 м (мин, сек.)	14,0	15,00	б/вр
11. Бег на лыжах 5 км (мин, сек.)	29,0	31,20	б/вр
12. Бег 100 метров	15,7	16,0	17,4
13. Бег 30 метров	5,0	5,5	5,8
14. Прыжок в длину с места (см)	200	190	180
15. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	30	25	20
16. Силовой тест - подтягивание на высокой перекладине (кол-во раз)	10	8	6
17. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз)	12	9	7
18. Координационный тест - челночный бег 3×10 м (сек.)	9,3	10,0	11,3
19. Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз)	7	5	3

4.3. Оценка уровня физической подготовленности девушек основной медицинской группы

Тесты	Оценка		
	5	4	3
10. Бег 2000 м (мин, сек.)	13,00	15,00	б/вр
11. Бег на лыжах 3 км (мин, сек.)	б/вр.	б/вр	б/вр
12. Бег 100 м (мин, сек.)	16,8	17,00	17,8
13. Прыжки в длину с места (см)	170	160	150
14. Бег 30 метров (сек.)	4,5	4,8	5,0
15. Силовой тест - подтягивание на низкой перекладине (кол-во раз)	20	10	5
16. Координационный тест - челночный бег 3×10 м (сек.)	10,4	11,3	12,7
17. Поднимание туловища из положения лежа, руки в замок за голову за 5 минут (количество раз)	100	90	80
18. Прыжки через скакалку за 1 минуту (количество раз)	100	80	70
19. Тест на гибкость (см.)	15	10	5

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
Ангарский индустриальный техникум**

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕМАТИКА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины математика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ Минобрнауки России от 18.04.2014 №344, зарегистрировано в Минюсте России 17.07.2014 №33140)

Разработчик:

Мальцева Ирина Николаевна преподаватель математики ГАПОУ ИО АИТ

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2020г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	357
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u> . 5	Ошибка! Закладка не определена.
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	361
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	361

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения учебной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена соответствия с ФГОС по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Математика» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Математика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» студент должен уметь:

- анализировать сложные функции и строить их графики;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять значения геометрических величин;
- производить операции над матрицами и определителями;
- решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов комбинаторики;
- решать прикладные задачи с использованием элементов дифференциального и интегрального исчисления;
- решать системы уравнений различными методами;

В результате освоения учебной дисциплины «Математика» студент должен знать:

- основные математические методы решения прикладных задач;
- основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;
- основы интегрального и дифференциального исчисления;
- роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риск и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решение профессиональных задач, профессионального личностного развития.

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к **формированию профессиональных компетенций**

ПК1.1 Организовывать и осуществлять монтаж и ремонт промышленного оборудования на основе современных методов.

ПК1.3 Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования и использование контрольно – измерительных приборов.

ПК 1.5 Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.2 Выбирать методы регулировки наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.4 Применять различные методы регулировки и наладки промышленного оборудования.

ПК 3.4 Оценивать экономическую эффективность промышленной деятельности участка при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 56 часов;

самостоятельной работы студента 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
контрольные работы	6
практические занятия	10
Самостоятельная работа студента (всего)	28
в том числе:	
описать содержание СРС	
Графики и пределы	6
Решение задач	16
Статистика	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел1. Начала математического анализа

Тема 1.1. Функции и их графики

Область определения функции. Способы задания функции.

Определение сложной функции. Построение графиков.

Тема 1.2. Пределы.

Определение предела. Основные теоремы о пределах. Предел функции.

Тема 1.3. Исследование функции.

Схема исследования функции.

Основные свойства функции.

Перечень практических занятий по разделу

Практическое занятие №1 Вычисление пределов

Раздел 2. Интегральное и дифференциальное исчисление.

Тема 2.1. Производная.

Определение производной. Дифференциал.

Производная высшего порядка.

Решение прикладных задач с применением производной..

Тема2.2. Первообразная.

Определение первообразной. Неопределённый интеграл. Непосредственное интегрирование.

Применение интеграла при решении прикладных задач. Формула Ньютона – Лейбница

. Перечень практических занятий по разделу

Практическое занятие №2 Решение прикладных задач с использованием производной и интеграла

Раздел 3. Теория вероятности, математическая статистика.

Тема 3.1. Комбинаторика.

Практическое занятие №3 Применение статистики в профессии.

Раздел 4. Комплексные числа, матрицы и определители

Тема 4.1. Комплексные числа.

Определение комплексного числа. Формы комплексных чисел. Действия над комплексными числами. Решение уравнений.

Тема 4.2. Матрицы и определитель.

Определение и виды матриц. Действия над матрицами. Определители и их виды. Решение систем линейных уравнений методом Гаусса и Крамера.

Перечень практических занятий по разделу

Практическое занятие №4 Применение комплексных чисел.

Практическое занятие №5 Решение систем уравнений.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины МАТЕМАТИКА

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практическое занятие, самостоятельная работа студента	Объем часов
Раздел I. Начала математического анализа			8
Тема 1.1 Функции и их графики	1- 2	Определение сложной функции Построение графиков функции	2
Тема 1.2. Пределы	3 -4	Понятие предела. Предел функции.	2
	5 - 6	Первый, второй замечательный пределы. Вычисление пределов.	2
Тема 1.3. Исследование функции	7 -8	Проверочная работа №1 Вычисление пределов	2
	Самостоятельная работа.№1 Графики и пределы		6
Раздел 2 Интегральные и дифференциальные исчисления			18
Тема 2.1. Производная	9 - 10	Определение производной Таблица производных	2
	11 - 12	Определение производной второго порядка Применение к исследованию функции	2
	13 - 14	Определение производной второго порядка Применение к исследованию функции	2
	15	Практическое занятие №1 Решение прикладных задач с использованием производной	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практическое занятие, самостоятельная работа студента	Объем часов
	16	Решение прикладных задач	1
Тема 2.2. Первообразная	17 - 18	Первообразная и её свойства Нахождение первообразных	2
	19 -20	Неопределённый интеграл Основные формулы интегрирование	2
	21 - 22	Площадь криволинейной трапеции. Формула Ньютона – Лейбница Решение задач с использованием интеграла	2
	23 -24	Нахождение объёма. Решение геометрических задач Практическое занятие №2 Решение прикладных задач с использованием интегрирования	2
	25 -26	Контрольная работа №1 « Интегральное и дифференциальное исчисление»	2
	Самостоятельная работа№2 Решение прикладных задач, используя производную и первообразную		8
Раздел 3. Теория вероятности, математическая статистика			12
Тема 3.1. Комбинаторика	27 – 28	Элементы множества. Операции над множествами Решение задач на множество	2
	29 - 30	Факториал, перестановка, размещение, сочетание	2
	31 – 32	Виды случайных событий Действия над событиями	2
Тема 3.2. Математическая статистика	33 - 34	Элементы статистики. Применение статистики Практическое занятие №3 Применение статистики в профессии	2
	35 - 36	Составление диаграмм, графиков	2
	37 - 38	Решение упражнений Контрольная работа № 2	2
	Самостоятельная работа №3 Элементы математической статистики в профессии		6
Раздел 4 Комплексные числа. Матрицы и определители.			14
Тема 4.1 Комплексные числа	39 - 40	Определение комплексных чисел Операций над ними	2
	41 - 42	Практическое занятие №4 .Формы комплексных чисел Решение алгебраических уравнений	2
	43 -44	Применение комплексных чисел в расчёте. Физических величин	2
Тема 4.2. Матрицы и определители	45 - 46	Определение матрицы Действия над матрицами	2
	47 48	Определитель второго порядка Свойства определителей	2
	49 -50	Решение систем уравнений Практическая работа №5	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практическое занятие, самостоятельная работа студента	Объем часов
		Решение систем уравнений	
	51 - 52	Решение упражнений Проверочная работа	2
	53-54	Контрольная работа№3	2
	55 - 56	Решение примеров	2
	Самостоятельная работа №4 Действия над комплексными числами Решение определителей		8
Всего			84

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

Таблицы: «Производная», « первообразные»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

2. Григорьев С.Г. и Иволгина С.В. Математика., М., Академия, 2010г.

Дополнительные источники:

1. Луканкин Г.Л., Луканкин А.Г. Математика. Ч. 1: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования. – М., 2004.
2. Пехлецкий И.Д. Математика: учебник. – М., 2003.
3. Смирнова И.М. Геометрия. 10 (11) кл. – М., 2000.
4. Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 1). – М., 2003
5. Колягин Ю.М. и др. Математика (Книга 2). – М., 2003

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и контрольных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
анализировать сложные функции и строить их графики;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, сообщения.
выполнять действия над комплексными числами;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, сообщения, презентации.
вычислять значения геометрических величин;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос,
производить операции над матрицами и определителями;	Практические работы, письменные отчеты, фронтальный и индивидуальный устный опрос,
решать задачи на вычисление вероятности с использованием элементов	Генетические задачи, практические работы, письменные отчеты.
комбинаторики;	Составление планов, конспектов, рефератов, презентаций.
решать прикладные задачи с использованием элементов	
дифференциального и интегрального исчисления;	Тестирование, опрос,
решать системы уравнений различными методами;	

Знать:	
основные математические методы решения прикладных задач;	Составление таблиц, схем, планов, конспектов, фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование.
основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры, теорию комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;	Составление таблиц, схем, планов, конспектов, фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование.
основы интегрального и дифференциального исчисления;	Тестирование, фронтальный и индивидуальный устный опрос, составление таблиц, схем, планов, конспектов
роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин и в сфере профессиональной деятельности.	Фронтальный и индивидуальный устный опрос.

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНФОРМАТИКА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, (приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2014г. № 344).

Разработчик:

Лукина Екатерина Николаевна,
Щербакова М.Н., преподаватель Информатики

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>366</u>
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	<u>367</u>
<u>2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы</u>	<u>367</u>
<u>2.2. Содержание учебной дисциплины</u>	<u>367</u>
<u>2.3. Тематический план учебной дисциплины.....</u>	<u>370</u>
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..</u>	<u>372</u>
<u>3.1. Материально-техническое обеспечение</u>	<u>372</u>
<u>3.2. Информационное обеспечение обучения.....</u>	<u>372</u>
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ..</u>	<u>373</u>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая промышленного оборудования (по отраслям) (химическая и нефтяная промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Информатика» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Информатика» входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

В результате освоения дисциплины студент должен знать: базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;
- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.4. Применять различные методы регулировки и наладки промышленного оборудования.

ПК 3.4. Оценивать экономическую эффективность производственной деятельности участка при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 56 часов;

самостоятельной работы студента 28 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	28
в том числе:	
выполнение домашнего задания (проекта)	12
подготовка отчетов по практическим работам, докладов	16
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации.

Тема 1.1. Основные понятия автоматизированной обработки информации

Введение. Основные понятия автоматизированной обработки. Понятие «информация». Подходы к определению информации. Автоматизированные системы. Понятие, состав, виды.

Тема 1.2. Технологии обработки информации, компьютерные коммуникации.

Технологии обработки информации. Понятие ИКТ⁵. Основные принципы, методы, свойства и эффективность. Современные компьютерные технологии.

Тема 1.3. Информационные технологии и системы.

Общая характеристика информационных технологий, возможности. Понятие, классификации.

Классификация информационных систем. Характеристики и типы информационных систем.

Тема 1.4. Современные информационные технологии в документационном обеспечении управления.

⁵ ИКТ – информационно-коммуникационные технологии

Современные информационные технологии в документационном обеспечении. Планирование деятельности с помощью программных средств. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Организация электронного офиса. Представление о возможностях построения электронного офиса.

Перечень практических занятий по разделу

1. Организация электронного офиса.

Раздел 2 . Общий состав и структура ПЭВМ⁶ и вычислительных систем, их программное обеспечение.

Тема 2.1. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем

Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Вычислительные системы.

Тема 2.2. Базовые системные продукты.

Классификация ПО⁷. Системное программное обеспечение, пакеты прикладных программ, инструменты программирования. Примеры использования различного программного обеспечения. Операционная система. Назначение. Состав. Основные понятия операционной системы. Навигация по ОС⁸. Основные операции над объектами ОС.

Программы-оболочки. Файловые менеджеры. Работа с носителями информации.

Работа с интерфейсом ОС. Операционная система и внешние устройства.

Выполнение операций над объектами ОС. Понятие файла и файловой структуры

Работа в программах-оболочках. Возможности программ-оболочек. Настройка ОС с помощью панели управления.

Тема 2.3. Сервисное программное обеспечение.

Виды сервисного ПО. Классификация системного программного обеспечения компьютера. Стандартные утилиты. Стандартные программы ОС. Архивация данных. Программы архивации данных. Защита информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.

Перечень практических занятий по разделу

1. Работа с интерфейсом ОС.
2. Выполнение операций над объектами ОС.
3. Работа в программах-оболочках.
4. Настройка ОС.
5. Архивация данных.

Раздел 3. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

Тема 3.1. Компьютерные сети.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей. Основные услуги компьютерных сетей. Электронная почта, телеконференции. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи данных.

Передача и получение данных. Передача и получение данных в локальной сети.

Прием и передача информации в сети Интернет. Использование электронных коммуникаций. Поиск информации в глобальной сети Интернет. Определение поисковых систем и их возможностей. Организация коллективного использования интернет технологий. Общение через Интернет.

Перечень практических занятий по разделу

1. Передача и получение данных.
2. Прием и передача информации в сети Интернет.

⁶ ПЭВМ – персональная электронно-вычислительная машина

⁷ ПО – программное обеспечение

⁸ ОС – операционная система

3. Поиск информации в глобальной сети Интернет.
4. Организация коллективного использования интернет технологий.

Раздел 4. Пакеты прикладных программ.

Тема 4.1. Текстовые процессоры.

Возможности текстового редактора. Редактирование документов. Основные приемы форматирования текста. Вывод документов на печать.

Оформление документов с помощью текстового процессора. Вставка объектов в текстовый процессор. Вставка объектов Art и автофигур.

Создание документов с использованием шаблонов. Создание документов с использованием готовых шаблонов.

Тема 4.2. Электронные таблицы.

Электронные системы. Основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адресация данных.

Расчет с использованием формул. Стандартные функции. Технология построения диаграмм и графиков.

Организация расчетов в электронной таблице. Построение таблиц и организация расчетов

Применение формул в электронной таблице. Расчеты с помощью формул и функций.

Работа с графическими средствами электронной таблицы.

Тема 4.3. Системы управления базами данных.

Основные элементы базы данных. Типы связей в базе данных.

Конструирование баз данных. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Формулы запроса. Автоматизированное рабочее место. Автоматизированное рабочее место на основе систем управления базами данных

Создание таблиц БД⁹. Таблицы в СУБД¹⁰. Заполнение баз данных с помощью формы.

Формирование запросов. Форма в БД.

Тема 4.4. Электронные презентации.

Визуализация данных. Создание презентаций. Настройка презентаций. Демонстрация презентаций. Установка параметров показа презентации.

Тема 4.5. Графические редакторы.

Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.

Построение изображений в программе Adobe Photoshop. Растровые изображения в программе Adobe Photoshop. Работа с фотографией. Техническая ретушь и цветокоррекция.

Интеграция графических изображений. Интеграция графических изображений в готовые документы.

Тема 4.6. Компьютерные справочно-правовые системы.

Назначение и возможности ИПС¹¹ информационно – поисковых систем. Компьютерные СПС. Достоинства и ограничения СПС. Правила организации поиска документов в СПС. Защита информации в ИС. Криптография.

Работа в информационно-поисковой системе. Технологии обработки информации.

Перечень практических занятий по разделу

1. Оформление документов с помощью.
2. Вставка объектов в текстовый документ.
3. Создание документов с использованием шаблонов.
4. Организация расчетов в электронных таблицах.
5. Применение формул.
6. Работа с графическими средствами электронной таблицы.
7. Создание таблиц БД.
8. Заполнение баз данных с помощью формы.

⁹ БД – база данных

¹⁰ СУБД – системы управляемых баз данных

¹¹ ИПС – информационно – поисковые системы

9. Настройка и демонстрация презентаций.
10. Построение изображений в программе Adobe Photoshop
11. Работа с фотографией.
12. Интеграция графических изображений.
13. Работа в информационно-поисковой системе.
14. Технологии обработки информации.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации			14
Тема 1.1 Основные понятия автоматизированной обработки информации			3
	1	Введение.	1
	2	Автоматизированные системы.	1
		Самостоятельная работа: Подготовка сообщения по теме «Значение автоматизированных систем в информационном обществе»	1
Тема 1.2 Технологии обработки информации, компьютерные коммуникации			2
	3	Технологии обработки информации.	1
		Самостоятельная работа: Подготовка сообщения по теме «Компьютерные коммуникации»	1
Тема 1.3 Информационные технологии и системы			3
	4	Общая характеристика информационных технологий.	1
	5	Классификация информационных систем.	1
		Самостоятельная работа: Проект по теме «Отрицательные и положительные черты влияния информационных технологий на жизнь человека и общества»	1
Тема 1.4 Современные информационные технологии в документационном обеспечении управления			6
	6	Современные информационные технологии.	1
	7-8	Практическое занятие 1. Организация электронного офиса.	2
		Самостоятельная работа: Подготовка доклада на тему «Документация и методы ее формирования»	3
Раздел 2. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение			18
Тема 2.1 Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем			2
	9	Основные характеристики компьютеров.	1
		Самостоятельная работа: Работа с носителями информации	1
Тема 2.2 Базовые системные продукты.			12
	10	Классификация ПО.	1
	11	Операционная система.	1
	12	Программы-оболочки	1
	13	Практическое занятие 2. Работа с интерфейсом ОС	1
	14	Практическое занятие 3. Выполнение операций над объектами ОС.	1
	15	Практическое занятие 4. Работа в программах-оболочках.	1
	16-17	Практическое занятие 5. Настройка ОС.	2
		Самостоятельная работа: Работа в операционной системе Windows.	4
Тема 2.3 Сервисное			4
	18	Виды сервисного ПО.	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
программное обеспечение.	19	Стандартные утилиты.	1
	20	Практическое занятие 6. Архивация данных.	1
		Самостоятельная работа: Работа со стандартными утилитами	1
Раздел 3.Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации			10
<i>Тема 3.1</i> Компьютерные сети			10
	21	Локальные и глобальные компьютерные сети.	1
	22	Основные услуги компьютерных сетей.	1
	23	Практическое занятие 7. Передача и получение данных.	1
	24	Практическое занятие 8. Прием и передача информации в сети Интернет.	1
	25	Практическое занятие 9. Поиск информации в глобальной сети Интернет.	1
	26	Практическое занятие 10. Организация коллективного использования интернет технологий.	1
		Самостоятельная работа: Поиск информации в сети Internet. Работа с почтовыми серверами. Подготовить проект по теме «Использование компьютерных сетей в профессиональной деятельности»	4
Раздел 4.Пакеты прикладных программ			40
Тема 4.1 Текстовые процессоры			8
	27	Возможности текстового редактора	1
	28	Практическое занятие 11. Оформление документов.	1
	29	Практическое занятие 12. Вставка объектов в текстовый документ.	1
	30-31	Практическое занятие 13. Создание документов с использованием шаблонов.	2
		Самостоятельная работа: Оформление документов в текстовом редакторе. Проект «Структурирование многостраничного документа»	3
Тема 4.2 Электронные таблицы			8
	32	Электронные системы.	1
	33	Расчет с использованием формул.	1
	34	Практическое занятие 14. Организация расчетов в электронных таблицах.	1
	35	Практическое занятие 15. Применение формул.	1
	36	Практическое занятие 16. Работа с графическими средствами электронной таблицы.	1
		Самостоятельная работа: Работа в табличном редакторе. Построение графиков и диаграмм в табличном редакторе	3
Тема 4.3 Системы управления базами данных			9
	37	Основные элементы базы данных.	1
	38	Конструирование баз данных.	1
	39	Автоматизированное рабочее место.	1
	40-41	Практическое занятие 17. Создание таблиц БД ¹² .	2
	42-43	Практическое занятие 18. Заполнение баз данных с помощью формы.	2
		Самостоятельная работа: Создать базу данных Работа с готовой базой данных в СУБД	2
Тема 4.4			5

¹² БД-База данных

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Электронные презентации	44	Визуализация данных.	1
	45-46	Практическое занятие 19. Настройка и демонстрация презентаций.	2
		Самостоятельная работа: Создание презентации.	2
Тема 4.5 Графические редакторы			5
	47	Методы представления графических изображений.	1
	48	Практическое занятие 20. Построение изображений в программе Adobe Photoshop.	1
	49	Практическое занятие 21. Работа с фотографией.	1
	50	Практическое занятие 22. Интеграция графических изображений.	1
		Самостоятельная работа: Создание графического объекта	1
Тема 4.6 Компьютерные справочно-правовые системы.			5
	51	Назначение и возможности ИПС ¹³ информационно – поисковых систем.	1
	52	Защита информации в ИС.	1
	53	Практическое занятие 23. Работа в информационно-поисковой системе.	1
	54	Практическое занятие 24. Технологии обработки информации.	1
		Самостоятельная работа: Работа с информацией с использованием электронных коммуникаций	1
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	55-56	Дифференцированный зачет.	2
		ИТОГО	84

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

Технические средства обучения:

Рабочее место для преподавателя

Рабочее место для обучающегося – 14 мест

Доска аудиторная ДА-146 (1012x1712)

Проектор Panasonic

Мультимедийное оборудование

Принтер HP laserJet 1020

Сканер hpscanjet 3670

Оборудование рабочих мест кабинета:

Для практических занятий

Компьютерные столы – 14 шт.,

Компьютеры – 14 шт.,

Для теоретических занятий

Ученические столы – 7 шт.,

Стулья – 14 шт.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

¹³ ИПС-Информационно – поисковая система

1. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика. Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: ИЦ «Академия», 2017 – 384 с..

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. . Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учеб. пособие для сред. проф. образования. - М.: ИЦ Академия, 2017. -384с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие. - М.: ИЦ Академия, 2017. – 256с.

Интернет-ресурсы:

1. Пакеты прикладных программ. [Электронный ресурс]. – Форма доступа http://tpnikishina.ucoz.ru/caminfo/lek_23n-1-.pdf
2. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации. [Электронный ресурс]. – Форма доступа https://sites.google.com/site/predmetinformatika1/2_stranica/lekcia-9
3. Автоматизированная обработка информации. [Электронный ресурс]. – Форма доступа <http://gulnaraspt2012.narod.ru/u001.htm>
4. Общий состав и структура ПЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение. [Электронный ресурс]. – Форма доступа <http://xreferat.com/33/2242-1-informatika-i-programmnoe-obespechenie-pevm.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
Уметь:	
выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;	оценка результатов выполнения практических заданий
использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;	экспертная оценка результатов выполнения практических заданий
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	оценка результатов выполнения практических заданий
обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;	оценка результатов выполнения практических заданий
получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;	оценка результатов выполнения практических заданий
применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;	оценка результатов выполнения практических заданий
применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	оценка результатов выполнения практических заданий
Знать:	
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и самостоятельной работы студентов
основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и самостоятельной работы студентов
устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и

	самостоятельной работы студентов
методы и приемы обеспечения информационной безопасности;	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и самостоятельной работы студентов
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и самостоятельной работы студентов
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем;	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и самостоятельной работы студентов
основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и самостоятельной работы студентов

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины Инженерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ министерства образования и науки №344 от 18.04.2014г.)

Разработчик:

Фанта Г.В., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рассмотрено на заседании ДЦК по специальностям «Сварочное производство», «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
Протокол № 1от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Инженерная графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Инженерная графика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Инженерная графика» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина Инженерная графика входит в общепрофессиональный цикл¹⁴.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;
- читать чертежи и схемы;
- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей технической документацией и нормативными правовыми актами;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- законы, методы и приемы проекционного черчения;
- правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

¹⁴ Если программа вариативной части, то указываем дисциплина является вариативной составляющей _____ цикла

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 120 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часов;

самостоятельной работы студента 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>120</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>80</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>58</i>
контрольные работы	
Курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>40</i>
в том числе:	
Консультации	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	
<i>виды самостоятельной работы с указанием часов</i>	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Введение. Основные сведения по оформлению чертежей.

Роль инженерной графики в развитии современной промышленности. Основные правила оформления чертежа.

Тема 1.2. Основные правила нанесения размеров на чертежах.

Правила выполнения надписей по ГОСТ.

Тема 1.3. Геометрические построения.

Приемы вычерчивания контура технических деталей.

Перечень практических занятий по разделу

1. Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.
2. Вычерчивание контура технической детали.

Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)

Тема 2.1. Проецирование точки и отрезка прямой.

Основные методы проецирования. Проецирование точки и прямой на плоскости.

Тема 2.2. Аксонометрические проекции.

Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций.

Тема 2.3. Сечение геометрических тел поверхностями.

Понятие о сечении. Пересечение тел проецирующими плоскостями.

Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей. Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей.

Тема 2.4. Техническое рисование.

Технический рисунок. Правила выполнения технического рисунка.

Перечень практических занятий по разделу

1. Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекции точки.
Построение комплексных чертежей проекции отрезка прямой.
2. Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях.
3. Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел.
4. Выполнение рисунков квадрата, прямоугольника, шестиугольника, окружностей, геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1 Основные положения.

Машиностроительный чертеж. Стандарты ЕСКД.

Тема 3.2. Виды, сечения.

Виды, назначение, расположение и обозначение. Разрезы и их квалификация.

Сечение: виды, расположение, Обозначение и надписи.

Тема 3.3. Эскизы деталей. Рабочие чертежи.

Технические требования к рабочим чертежам.

Тема 3.4 Чертежи и схемы по специальности.

Общие сведения о схемах. Правила вычерчивания схем.

Перечень практических занятий по разделу

1. Вычерчивание схем технологических процессов

Раздел 4 Строительное черчение

Тема 4.1 Основы строительного черчения.

Особенность строительного черчения. Масштабы Модуль. Координатные оси. Последовательность выполнения строительных чертежей. Планы, разрезы. Высотные отметки. Нанесение технологического оборудования.

Перечень практических занятий по разделу

2. Вычерчивание плана производственного помещения

3. Вычерчивание фрагментов планов производственных помещений с нанесением технологического оборудования, разводкой трубопроводов
4. Вычерчивание монтажных схем.
5. Вычерчивание аксонометрических схем технологических трубопроводов

Раздел 5 Общие сведения о машинной графике

Тема.5.1. Основы машинной графики.

Графические формы представления информации.

Перечень практических занятий по разделу.

1. Математические модели описания пространственных геометрических моделей.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1.Геометрическое черчение			
Тема 1.1. Введение Основные сведения по оформлению чертежей			4
	1	Роль инженерной графики в развитии современной промышленности	1
	2	Основные правила оформления чертежа.	1
		Самостоятельная работа №1 Выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом. Подготовка к практическим занятиям	2
Тема 1.2. Основные правила нанесения размеров на чертежах			5
	3	Правила выполнения надписей по ГОСТ.	1
	4-5	Практическая работа№1 Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации	2
		Самостоятельная работа№2 Выполнение различных типов линий на чертеже	2
Тема 1.3. Геометрические построения			8
	6-7	Приемы вычерчивания контура.	2
	8-9	Практическая работа №2 Вычерчивание контура технической детали	2
		Самостоятельная работа№3 Выполнение титульного листа альбома графических работ обучающегося Чертеж детали с применением деления окружности на равные части, построением и обозначением уклона и конусности с нанесением размеров, выполнение графической работы.	4
Раздел 2. Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)			
Тема 2.1. Проецирование точки и отрезка прямой			6
	10-11	Проецирование.	2
	12-13	Практическая работа №3 Построение наглядных изображений и комплексных чертежей проекции точки Построение комплексных чертежей проекции отрезка прямой.	2
		Самостоятельная работа№4 Подготовка к практическим занятиям по теме: «Проецирование точек и прямых, расположенных на плоскости»	2
Тема 2.2. Аксонометрические проекции			8
	14	Общие понятия об аксонометрических проекциях	1
	15	Виды аксонометрических проекций	1
	16-17	Практическая работа №4 Изображение геометрических тел в аксонометрических прямоугольных проекциях	2

	Самостоятельная работа№5 Построение проекции точек, принадлежащих поверхностям- выполнение графической работы. Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций.		4
Тема 2.3. Сечение геометрических тел поверхностями			13
	18	Понятие о сечении.	1
	19	Построение натуральной величины фигуры сечения. Построение разверток поверхностей	1
	20	Построение линий пересечения поверхностей тел при помощи вспомогательных секущих плоскостей.	1
	21-24	Практическая работа №5 Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел.	4
	Самостоятельная работа№6: Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся многогранников Построение чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся тела вращения и многогранника Построение комплексных чертежей и аксонометрических проекций пересекающихся двух тел вращения.		6
Тема 2.4. Техническое рисование			8
	25-26	Технический рисунок.	2
	27-30	Практическая работа № 6 Выполнение рисунков квадрата, прямоугольника, шестиугольника, окружностей, геометрических тел: пирамиды, цилиндра, конуса, шара.	4
	Самостоятельная работа№7 Выполнение рисунков квадрата, прямоугольника, шестиугольника, окружностей. Выполнение рисунков геометрических тел, пирамиды, цилиндра, конуса, шара.		2
Раздел 3. Машиностроительное черчение			
Тема 3.1 Основные положения			4
	31	Машиностроительный чертеж.	1
	32	Стандарты ЕСКД.	1
	Самостоятельная работа№8 Написание реферата на тему «История развития машиностроительного черчения».		2
Тема 3.2. Виды, сечения			16
	33-34	Виды.	2
	35-38	Практическое занятие №7 Выполнение простых и сложных разрезов.	4
	39-40	Сечение.	2
	41-44	Практическое занятие № 8 Выполнение сечений для деталей повышенной сложности (без резьбы)	4
	Самостоятельная работа№8 Выполнение графической работы: По двум данным видам построить третий вид, Выполнение необходимых простых разрезов.		4
Тема 3.3. Эскизы деталей. Рабочие чертежи			16
	45-46	Рабочий чертеж.	2
	47-48	Неразъемные соединения. Разъемные соединения	2
	49-50	Сборочный чертеж.	2
	51-52	Практическая работа № 9 Вычерчивание болтового, шпилечного, винтового соединений деталей.	2
	53-54	Практическая работа №10 Выполнение чертежей неразъемных соединений деталей.	2

	55-56	Практическая работа №11 Выполнение и чтение чертежей зубчатых колес и червяков, чертежей различных видов.	2
	Самостоятельная работа №17 Выполнение графических работ по теме «Разъёмные и неразъёмные соединения»		4
Тема 3.4 Чертежи и схемы по специальности			8
	57-58	Общие сведения о схемах.	2
	59-60	Практическая работа №12 -Вычерчивание схем технологических процессов	2
	Самостоятельная работа №10 Выполнение графических работ: Вычерчивание схем технологических процессов химических производств		4
Раздел 4 Строительное черчение			20
Тема 4.1 Основы строительного черчения	61-62	Особенность строительного черчения.	2
	63-64	Практическое занятие №13: Вычерчивание плана производственного помещения	2
	65-66	Планы, разрезы.	2
	67-68	Высотные отметки	2
	69-70	Нанесение технологического оборудования.	2
	71-72	Практическое занятие №14 Вычерчивание фрагментов планов производственных помещений с нанесением технологического оборудования, разводкой трубопроводов	2
	73-74	Практическое занятие №15 Вычерчивание монтажных схем.	2
	75-76	Практическое занятие №16 Вычерчивание аксонометрических схем технологических трубопроводов	2
	Самостоятельная работа №9 Вычерчивание плана производственного помещения		2
	Самостоятельная работа №10 Вычерчивание аксонометрических схем трубопроводов		2
Раздел 5 Общие сведения о машинной графике			
Тема.5.1. Основы машинной графики	77-78	Графические формы представления информации	2
	79-80	Практическое занятие №17 Математические модели описания пространственных геометрических моделей.	2
ИТОГО			120

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Инженерная графика» и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- серия плакатов «Черчение и инженерная графика»;
- комплект графических работ по курсу;
- комплект чертежей для чтения;
- комплект образцов деталей узлов и механизмов;
- индивидуальные графические задания.

Технические средства обучения:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- мультимедийное оборудование (экран, проектор, ноутбук) или электронная доска;
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бродский А.М., Фазулин Э.М., Халдинов В.А Инженерная графика: учебник. – М.: Академия, 2009.

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М., Фазулин Э.М., Халдинов В.А Практикум по инженерной графике: учебное пособие. – М.: Академия, 2009.
2. Миронов Б.Г., Панфилов Е. С. Сборник упражнений для чтения по инженерной графике: учебное пособие. – М.: Академия, 2009.
3. Аверин В.Н. Компьютерная графика: учебное пособие. – М.: Академия, 2009.
4. ГОСТ «Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей.

Интернет-ресурсы:

1. Конструкторская документация: основные сведения по оформлению чертежей. Форма доступа: <http://cadinstructor.org/eg/lectures/1-konstruktorskaya-dokumentatsia/>
2. Чертежи сборочные. Форма доступа: http://www.propro.ru/graphbook/eskd/eskd/gost/2_109/2_109_03.htm
3. ГОСТ 2.312-72 ЕСКД Форма доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-eskd-2-312-72>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике	наблюдение и оценка результатов выполнения графических работ
выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике	наблюдение и оценка результатов выполнения графических работ

выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике	наблюдение и оценка результатов выполнения графических работ
читать чертежи и схемы.	наблюдение и оценка результатов выполнения графических работ
оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией	наблюдение и оценка результатов выполнения графических работ
Знать:	
знать законы, методы и приемы проекционного черчения	оценка результатов выполнения графических работ, тестирование
знать правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации	оценка результатов выполнения графических работ тестирование
знать правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей	оценка результатов выполнения графических работ тестирование
знать способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем	оценка результатов выполнения графических работ тестирование
знать требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем	оценка результатов выполнения графических работ тестирование

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины Компьютерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Разработчик:

Лукина Екатерина Николаевна, преподаватель информатики

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Компьютерная графика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Компьютерная графика» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Компьютерная графика» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ
- порядок использования ГОСТов, ЕСКД и правил оформления графической (чертежи) и текстовой (спецификации) документации¹⁵.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

¹⁵Результат обучения введен в рабочую программу по запросу работодателя

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности., оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 184 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 123 часов;

самостоятельной работы студента 61 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	184
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	123
в том числе:	
практические занятия	58
контрольные работы	2
Самостоятельная работа студента (всего)	61
в том числе:	
Выполнение графических работ	32
Создание тематической презентации	4
Подготовка к зачету	2
Составление конспекта	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Введение

Цели и задачи дисциплины. Структура дисциплины. Ее связь с другими дисциплинами учебного плана. Предмет дисциплины. Историческая справка по продукту Компас.

Раздел 1. Геометрическое черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Стандарты. Форматы чертежа. Толщина и типы линий. Чертежные шрифты. Настройка параметров.

Тема 1.2. Порядок использования ГОСТов и ЕСКД

ГОСТы, порядок их использования. Правила нанесения размеров на чертеже в ЕСКД.

Перечень практических занятий по разделу:

1. Создание чертежа зубчатого колеса.
2. Оформление спецификации чертежа.
3. Нанесение размеров на чертеже

Раздел 2 Основы автоматизированного проектирования в системе КОМПАС 3D

Тема 2.1. Общие сведения о системе КОМПАС

Состав системы. Типы документов и файлов. Линейки меню и их назначение. Главное меню и знакомство с его командами. Выпадающие меню, расширенное меню.

Тема 2.2. Построение изображений простейших геометрических фигур

Общие сведения. Использование основных инструментов. Состав инструментальной панели Геометрия. Окружность, Прямоугольник (многоугольник), Эллипс.

Тема 2.3. Редактирование чертежей

Копирование, перемещение, формирование массивов, редактирование формы.

Перечень практических занятий по разделу:

1. Основные приемы работы в среде КОМПАС-3D
2. Создание чертежа пластины.
3. Построение примитивов.
4. Заполнение штампа. Добавление таблицы.
5. Создание и редактирование штриховки.
6. Нанесение и редактирование размеров на чертеже.
7. Заполнение технических требований и основной надписи.
8. Построение чертежа детали.

РАЗДЕЛ III. Основы трехмерного моделирования.

Тема 3.1. Основы трехмерного моделирования.

Особенности объёмного моделирования в среде Компас.

Перечень практических занятий по разделу:

1. Создание трехмерных моделей деталей.
2. Формирование объемных моделей.
3. Редактирование трехмерных моделей деталей.
4. Создание ассоциативных чертежей проектируемого объекта.
5. Построение моделей операцией по сечениям.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины Компьютерная графика

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Введение.	1-2	Введение. Цели и задачи дисциплины. Структура дисциплины. Ее связь с другими дисциплинами учебного плана. Предмет дисциплины. Историческая справка по продукту Компас.	2
Раздел I. Геометрическое черчение			4
Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей			2
	3-4	Стандарты. Линии, применяемые на чертеже. Чертежные форматы. Настройка типов и толщин линий. Чертежный шрифт. Размеры параметров шрифта и выполнение надписей на чертежах.	2
Тема 1.2. Порядок использования ГОСТов и ЕСКД.			2
	5-6	Настройка стандартов ЕСКД. Порядок использования ГОСТов. Основные правила нанесения размеров на чертеже в ЕСКД.	2
Раздел II. Основы автоматизированного проектирования в системе КОМПАС 3D			10
Тема 2.1. Общие сведения о системе КОМПАС.			4
	7-8	Назначение и возможности САПР КОМПАС 3D. Состав системы. Типы документов и файлов.	2
	9-10	Знакомство и настройка интерфейса программы. Линейки меню и их назначение. Главное меню и знакомство с его командами. Выпадающие меню, расширенное меню.	2
Тема 2.2. Построение изображений простейших геометрических фигур.			2
	11-12	Графические объекты. Общие сведения. Использование основных инструментов. Состав инструментальной панели Геометрия. Окружность, Прямоугольник (многоугольник), Эллипс.	2
Тема 2.3. Редактирование чертежей			4
	13-14	Операции над формой. Копирование, перемещение, формирование массивов, редактирование формы.	2
	15-16	Контрольная работа. «Основы автоматизированного проектирования в системе КОМПАС-3D»	2
РАЗДЕЛ III. Основы трехмерного моделирования.			4
Тема 3.1. Основы трехмерного моделирования.			4
	17-20	Объемное моделирование. Особенности объемного моделирования в среде Компас.	4
Практикум			112
Раздел II. Основы автоматизированного проектирования в системе КОМПАС 3D			84
Тема 2.1. Общие сведения о системе КОМПАС.			10
	21-24	Практическое занятие № 1. Основные приемы работы в среде КОМПАС	4
	25-26	Практическое занятие № 2. Изучение и настройка интерфейса в системе Компас	2
		Самостоятельная работа студента №1: Составление конспекта «Настройка линий, текста и размеров в Компас»	4
Тема 2.2. Построение изображений простейших геометрических фигур.			14
	27-28	Практическое занятие № 3. Изучение инструментов панели Геометрия	2
	29-32	(вариативная часть). Практическое занятие № 4. Построение примитивов.	4

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	33-34	Практическое занятие № 5. Построение контуров (контур и эквидистанта). Параметры контура.	2
	Самостоятельная работа студента №2 Выполнение графической работы: «Построение простейших геометрических фигур»		6
Тема 2.3. Редактирование чертежей			12
	35-36	Практическое занятие № 6. Применение различных приемов выделения объектов	2
	37-38	Практическое занятие № 7. Использование мыши и клавиатуры для редактирования объектов	2
	39-40	Практическое занятие № 8 Создание и редактирование штриховки.	2
	Самостоятельная работа студента №3: Выполнение графической работы: «Создание чертежа детали по требованиям ГОСТ»		6
Тема 2.4. Оформление чертежей			18
	41-42	Практическое занятие.№ 9 Нанесение и редактирование размеров на чертеже.	2
	43-44	Практическое занятие.№ 10 Заполнение технических требований и основной надписи.	2
	45-46	Практическое занятие № 11 Ввод текста и добавление таблицы.	2
	47-48	Практическое занятие № 12. Линии выноски, обозначение позиций	2
	49-50	Практическое занятие № 13. Оформление спецификации чертежа.	2
	Самостоятельная работа студента №4 Создание презентации: «Правила нанесения размеров на чертеж. Стандартные ряды линейных размеров, радиусов закруглений и фасок». Составление конспекта: «Особенности создания спецификации в системе Компас».		4 4
Тема 2.5. Практика двумерного проектирования			30
	51-54	Практическое занятие № 14. Построение сопряжений и нанесение размеров.	4
	55-58	Практическое занятие № 15. Построение массивов.	4
	59-62	Практическое занятие № 16. Построение трех проекций модели.	4
	63-64	Практическое занятие.№ 17. Создание чертежа пластины.	2
	65-70	Практическое занятие № 18. Создание чертежа зубчатого колеса.	6
	71-74	Практическое занятие.№ 19. Построение чертежа детали.	4
Самостоятельная работа студента.№5 Выполнение графической работы: «Создание пластины и нанесение размеров на пластине»		6	
РАЗДЕЛ III. Основы трехмерного моделирования.			78
Тема 3.1. Основы трехмерного моделирования			26
	75-76	Практическое занятие № 20. Операции твердотельного моделирования	2
	77-80	Практическое занятие № 21. Построение модели детали вращения.	4
	81-84	Практическое занятие № 22. Построение модели кинематическими операциями.	4
	85-86	Практическое занятие.№ 23. Построение моделей операций по сечениям.	2

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	87-92	Практическое занятие № 24. Построение сложной модели.	6
		Самостоятельная работа студента №6 Составление конспекта «Особенности построения эскиза».	2
		Выполнение графической работы: «Создание трёхмерной модели»	6
Тема 3.2. Создание и редактирование модели детали			21
	93-96	Практическое занятие № 25. Редактирование трехмерных моделей деталей.	4
	97-99	Практическое занятие № 26. Менеджер библиотек. Вставка в модель элементов из библиотеки.	3
		Самостоятельная работа студента №7: Составление конспекта по справочной системе КОМПАС по теме "Команда Скрыть размеры"	4
		Выполнение графической работы: «Формообразующие операции»	10
Тема 3.3. Создание трехмерных сборок и ассоциативных чертежей			31
	100-103	Практическое занятие № 27. Создание сборки двух моделей с применением библиотеки стандартных изделий.	4
	104-107	Практическое занятие № 28. Создание сборки моделей средней сложности в КОМПАС 3D	4
	108-111	Практическое занятие № 29. Создание ассоциативных чертежей проектируемого объекта.	4
	112-115	Практическое занятие № 30. Построение ассоциативного чертежа детали Кронштейн	4
	116-121	Практическое занятие № 31. Построение ассоциативного чертежа детали по индивидуальному заданию.	6
		Самостоятельная работа студента №8: Выполнение графической работы: «Чертеж монтажа технологического оборудования» Подготовка к промежуточной аттестации	6 3
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ			
	122-123	Дифференцированный зачет	2
ИТОГО:			184

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Информатика»:

- посадочных мест по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя (1 место).

Технические средства обучения:

- компьютеры с программным обеспечением, САПР КОМПАС;
- видеоматериалы занятий;
- цифровой проектор;
- интерактивная доска;
- комплект презентационных слайдов по темам курса дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для СПО. - М.: «Академия», 2016. – 224 с.

Дополнительные источники:

1. Балафанов Е.К. Новые информационные технологии.-Ростов на Дону.: Феникс, 2010. – 384
2. Симинович С.В. Информатика базовый курс: учеб. пособие для среднего проф. образования.-Сакт-Перербург.: Издательский центр «Питер», 2009. – 320

Интернет-ресурсы

1. Методические материалы, размещенные на сайте «КОМПАС в образовании». [Электронный ресурс]. – Форма доступа [http:// kompas-edu.ru](http://kompas-edu.ru).
2. Сайт фирмы АСКОН. [Электронный ресурс]. – Форма доступа <http:// www.ascon.ru>
3. Видеоуроки Компас 3D. [Электронный ресурс]. – Форма доступа <http://www.teachvideo.ru /course/56>
4. Уроки Компас 3D. [Электронный ресурс]. – Форма доступа <http:// mysapr.com/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
создавать, редактировать и оформлять чертежи на персональном компьютере с использованием прикладных программ;	Оценка деятельности на практических занятиях
Знать:	
правила работы на персональном компьютере при создании чертежей с учетом прикладных программ	Устный опрос, тестирование
порядок использования ГОСТов, ЕСКД и правил оформления графической (чертежи) и текстовой (спецификации) документации.	Устный опрос, тестирование

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** и примерной программы учебной дисциплины «Техническая механика» (Протокол заседания Научно-методического совета Центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» от 05 сентября 2013 года №4)

Разработчик:

Федорук Л.А., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рассмотрено на заседании ДЦК по специальности «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Техническая механика

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, входящей в состав укрупнённой группы 150000 Металлургия, машиностроение и материалобработка, по направлению подготовки 150400 Металлургия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ПОПСПО: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- читать кинематические схемы;
- определять напряжения в конструкционных элементах.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основы технической механики;
- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

1.4. Выпускник должен обладать общими и профессиональными компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного

оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности., оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 153 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 102 часа;

самостоятельной работы студента 51 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	153
Обязательная учебная нагрузка (всего)	102
в том числе:	
контрольные работы	2
практические занятия	24
курсовое проектирование	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	51
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел I. Теоретическая механика

Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики

Основные понятия и аксиомы статики. Идеальные связи и направление их реакций. Плоская система сходящихся сил. Уравнения равновесия.

Тема 1.2 Плоская система произвольно расположенных сил

Пара сил и её характеристики. Действие пары на тело. Плечо пары. Уравнения равновесия пар. Балочные системы Классификация нагрузок и виды опор. Определение реакций опор и моментов защемления

Тема 1.3. Центр тяжести

Центр тяжести твёрдого тела. Способы определения центров тяжести. Способ разбиения на фигуры. Способ интегрирования и экспериментальный способ (метод подвешивания и метод взвешивания).

Тема 1.4. Основные понятия кинематики

Кинематика точки. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Простейшие виды движения твёрдого тела. Поступательное движение тела. Вращательное движение твёрдого тела вокруг неподвижной оси.

Тема 1.5 Законы динамики

Закон инерции. Основной закон динамики. Две основные задачи динамики. Движение материальной точки. Метод кинетостатики.

Практические занятия по разделу 1:

Практическое занятие №1

Расчётно-графическая работа №1 «Определение усилий в стержнях»

Практическое занятие №2

Расчётно-графическая работа №2 «Определение реакций опор балки»

Практическое занятие №3

Определение координат центра тяжести составных плоских фигур.

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1. Растяжение и сжатие

Основы сопротивления материалов. Деформации. Классификация тел в сопротивлении материалов. Напряжения. Метод сечений. Применение метода сечений для определения внутренних силовых факторов, возникающих в поперечном сечении бруса.

Растяжение и сжатие. Закон Гука. Удлинение стержня. Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности, расчёты на прочность

Тема 2.2. Геометрические характеристики плоских сечений. Кручение

Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции простейших сечений.

Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Напряжения в поперечном сечении. Расчёты на прочность и жесткость при кручении

Тема 2.3. Изгиб

Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба: прямой изгиб, чистый и поперечный. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе - поперечная сила и изгибающий момент.

Тема 2.4. Устойчивость сжатых стержней

Устойчивость сжатых стержней. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость. Расчёты на устойчивость сжатых стержней.

Практические занятия по разделу 2:

Практическое занятие №4. Выполнение расчётно-графической работы. № 4

Расчёты на прочность при растяжении и сжатии.

Практическое занятие №5

Решение задач. Определение главных центральных моментов и моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии

Практическое занятие №6

Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.

Практическое занятие №7

Выполнение расчётно-графической работы №7 «Расчет на устойчивость сжатых стержней»

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1 Основные положения раздела

Основные положения раздела «Детали машин». Цели и задачи раздела. Механизм, машина, деталь, сборочная единица. Критерии работоспособности и расчёта деталей машин

Тема 3.2 Типовые детали машин

Детали вращательного движения. Ось: назначение; типы осей. Валы: назначение; классификация. Опоры осей и валов: цапфа, подпятник.

Корпусные детали. Критерии работоспособности и надёжности корпусных деталей. Материалы корпусных деталей.

Неразъёмные и разъёмные соединения деталей. Сварные, заклёпочные, клеевые соединения. Резьбовые, клиновые, шпоночные соединения.

Детали машин: подшипники, муфты. Классификация, назначение.

Основные виды передач. Фрикционные, ремённые, зубчатые, червячные и цепные передачи.

Винт-гайка скольжения и винт-гайка качения.

Практические занятия по разделу 2:

Практическое занятие №8

Решение задач по теме.

Курсовое проектирование

Темы КП:

1. Расчёт фрикционной передачи
2. Расчёт плоскоремённой передачи
3. Расчёт зубчатой передачи
4. Расчёт клиноремённой передачи
5. Расчёт винтовой передачи

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел I. Теоретическая механика			43
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики			10
	1-3	Основные понятия и аксиомы статики.	3
	4-6	Практическое занятие №1 Расчётно-графическая работа №1 «Определение усилий в стержнях»	3
	Самостоятельная работа: Оформление расчётно-графической работы №1 и подготовка её к защите. Решение задач. Работа с книгой и учебными пособиями.		4
Тема 1.2 Плоская система произвольно расположенных сил			13
	7-9	Пара сил и её характеристики.	3
	10-12	Балочные системы Классификация нагрузок и виды опор.	3
	13-15	Практическое занятие №2 Расчётно-графическая работа №2 «Определение реакций опор балки»	3
	Самостоятельная работа: Оформление расчётно-графической работы №2 и подготовка её к защите Решение задач. Работа с книгой и учебными пособиями		4
Тема 1.3. Центр тяжести			10
	16-18	Центр тяжести твёрдого тела.	3
	19-21	Практическое занятие №3 Определение координат центра тяжести составных плоских фигур.	3
	Самостоятельная работа: Расчётно-графическая работа №3 на тему «Определение координат центра тяжести тела».		4
Тема 1.4. Основные понятия кинематики			3
	22-24	Кинематика точки. Основные характеристики движения.	3
Тема 1.5 Законы динамики			7
	25-27	Основной закон динамики. Две основные задачи динамики.	3
	Самостоятельная работа: Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания. Решение задач.		4
Раздел 2. Сопротивление материалов			40
Тема 2.1. Растяжение и сжатие			10
	28-29	Основы сопротивления материалов.	2
	30-31	Растяжение и сжатие. Закон Гука.	2
	32-34	Практическое занятие №4. Выполнение расчётно-графической работы. № 4 Расчёты на прочность при растяжении и сжатии.	3
	Самостоятельная работа: Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания .Расчётно-графической работы № 4 и подготовка её к защите.		4
Тема 2.2. Геометрические характеристики			10
	35-36	Геометрические характеристики плоских сечений. Моменты инерции простейших сечений.	2
	37-39	Практическое занятие №5	3

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
плоских сечений. Кручение		Решение задач Определение главных центральных моментов и моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии	
		Самостоятельная работа: Решение задач. по теме «Определение главных центральных моментов инерции составных сечений имеющих ось симметрии» Работа с книгой и учебными пособиями. Нахождение необходимых параметров в справочной литературе.	4
Тема 2.3.Изгиб			10
	40-42	Основные понятия и определения изгиба.	3
	43-45	Практическое занятие№6 Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.	3
		Самостоятельная работа: Расчетно-графическая работа № 5,6 отчётов лабораторных работ и подготовка к их защите.. Нахождение необходимых параметров в справочной литературе.	4
Тема 2.4. Устойчивость сжатых стержней			10
	46-48	Устойчивость сжатых стержней. Критическая сила, критическое напряжение, гибкость.	3
	49-51	Практическое занятие№7 Выполнение расчётно-графической работы №7 «Расчет на устойчивость сжатых стержней»	3
		Самостоятельная работа: Расчётно-графическая работа № 7 «Расчёт на устойчивость сжатых стержней» Решение задач. Нахождение необходимых параметров в справочной литературе.	4
Раздел 3. Детали машин			29
Тема 3.1 Основные положения раздела			7
	52-54	Основные положения раздела «Детали машин».	3
		Самостоятельная работа: Решение задач. Работа с книгой и учебными пособиями Нахождение необходимых параметров в справочной литературе	4
Тема 3. 2 Типовые детали машин			22
	55-56	Детали вращательного движения.	2
	57-58	Корпусные детали.	2
	59-61	Неразъёмные и разъёмные соединения деталей.	3
	62-64	Подшипники, муфты. Классификация, назначение.	3
	65-67	Основные виды передач.	3
		Самостоятельная работа: Работа с учебной и справочной литературой. Нахождение необходимых параметров.	4
	68-70	Практическое занятие№8 Решение задач по теме.	3
	71-72	Контрольная работа	2
Курсовое проектирование			41
Тема 4.2. Задание для курсовой работы	73	Оформление введения к курсовому проекту	1
Тема 4.3. Сущность объекта курсовой работы	74-75	Исходные данные. Назначение передачи. Кинематическая схема	2
		Самостоятельная работа: Составление и оформление содержания курсового проекта.	2

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Тема 4.4. Практическая часть	76-98	Выполнение расчетов определение кинематических и геометрических характеристик передач, силовой расчет и расчет на прочность	22
	Самостоятельная работа: Выполнение графической части проекта. Оформление расчетов в пояснительной записке		3
Тема 4.5. Заключение	99	Оформление заключения.	1
	Самостоятельная работа: Составление и оформление раздела «Заключение» курсовой работы		3
Тема 4.6. Оформление списка источников и литературы	100	Общие требования к оформлению списка источников и литературы курсовой работы.	1
	Самостоятельная работа: Составление и оформление списка источников и литературы курсового проекта. Подготовка к защите КП.		3
Тема 4.7. Защита курсовой работы	101-102	Защита курсового проекта	2
Итого			153

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование лаборатории «Техническая механика, грузоподъемные и транспортные машины» и рабочих мест лаборатории:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине «Техническая механика»;
- комплект плакатов по разделам: «Теоретическая механика», «Сопротивление материалов», «Детали машин»;
- модели механических передач;
- модели механизмов.

Технические средства обучения:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедийной установкой.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Вереина Л.И., Краснов М.М. Техническая механика: учебник. – М.: Издательство «Академия», 2010. – 288с. – Серия: Среднее профессиональное образование

Дополнительные источники:

1. Вереина Л. И., Краснов М.М. Основы технической механики: учеб. пособие. – М.: Издательство «Академия», 2009. – 80 с., – Серия: Среднее профессиональное образование
2. Сетков В.И. Сборник задач по технической механике: учеб. пособие.-М.: Издательство «Академия», 2009.– 224 с., – Серия: Среднее профессиональное образование
3. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Теоретическая механика. Сопротивление материалов: учебное пособие.– М.: Издательство «Академия», 2010. - 320с. – Серия: Среднее профессиональное образование
4. Эрдеди А.А., Эрдеди Н.А. Детали машин: учебник.- М.: Издательство «Академия», 2010.– 288 с., – Серия: Среднее профессиональное образование

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал по дисциплине «Техническая механика». Форма доступа: <http://www.ostemex.ru/>
2. Видео фильмы по дисциплине «Техническая механика». Форма доступа: <http://www.teoretmeh.ru/film.htm>
3. Учебники по дисциплине «Техническая механика». Форма доступа: <http://www.teormex.net/knigi.html>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц	наблюдение и оценка результатов выполнения расчётно-графических работ и практических заданий
читать кинематические схемы	наблюдение и оценка результатов выполнения расчётно-графических работ и практических заданий
определять напряжения в конструкционных элементах	наблюдение и оценка результатов выполнения расчётно-графических работ и практических заданий
Знать:	
основы технической механики	оценка результатов выполнения расчётно-графических работ и практических заданий
виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики	оценка результатов выполнения расчётно-графических работ и практических заданий
методика расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации	оценка результатов выполнения расчётно-графических, практических и контрольных работ
основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения	оценка результатов выполнения лабораторных, практических, тестовых и контрольных работ

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Ангарск, 2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» разработана на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования** (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность) и примерной программы учебной дисциплины «Материаловедение» (Протокол заседания Научно-методического совета центра профессионального образования ФГАУ «ФИРО» от 05 сентября 2013 года №4)

Разработали:

Лобова И.С., заведующая лабораторией ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

Рассмотрено на заседании ДЦК «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация технологического оборудования», профессии «Дефектоскопист»

Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. ТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Материаловедение

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа (далее — программа) учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Материаловедение» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина «Материаловедение» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь**:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- определять виды конструкционных материалов;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания материалов;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья;
- *исследовать микроструктуру металлов и сплавов.*

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать**:

- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;
- классификацию и способы получения композиционных материалов;
- принципы выбора конструкционных материалов для их применения в производстве;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;
- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ;
- *связь между микроструктурой и свойствами металлов и сплавов.*¹⁶

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития,

¹⁶ Курсивом выделены знания из вариативной части рабочей программы.

заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъёмных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 81 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 54 часов

самостоятельной работы студента 27 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	81
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
лабораторные работы	14
практические работы	12
Самостоятельная работа студента (всего)	27
самостоятельное изучение новых тем	27
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Материаловедение

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема, содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень усвоения
РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МЕТАЛЛАХ И СПЛАВАХ, И ИХ СВОЙСТВАХ			48	
Тема 1.1. Общие сведения о металлах и сплавах		Содержание учебного материала	10	
	1-2	Введение Материаловедение как наука. Металлы и неметаллы, их характерные свойства. Различие между простыми металлами и сплавами. Их применение в технике. Черные и цветные металлы.	2	2
	3-4	Внутреннее строение металлов и сплавов. Аморфные и кристаллические тела. Кристаллическое строение металлов. Типы элементарных кристаллических ячеек металлов Особенности металлов как тел, имеющих кристаллическое строение.	2	3
	5-6	<i>Вариативная часть.</i> Процесс кристаллизации металлов. Внутреннее строение сплавов.	2	3
		Самостоятельная работа Общие сведения о металлах и сплавах: описание процесса кристаллизации металлов и сплавов. Выполнение кривой охлаждения чистого железа.	4	
Тема 1.2. Свойства металлов и сплавов		Содержание учебного материала	14	
	7-8	<i>Вариативная часть.</i> Физические и химические свойства металлов и сплавов Классификация физических свойств металлов и сплавов. Классификация химических свойств. Характеристика химических свойств	2	3
	9-10	Механические и технологические свойства металлов и сплавов. Виды деформации. Механические свойства и способы испытания. Основные характеристики.	2	3
	11-12	Лабораторное занятие №1 Определение твердости металлов.	2	3
	13-14	Лабораторное занятие №2 Динамические испытания металлов.	2	3
	15-16	Лабораторное занятие №3 Испытание металла на статическое растяжение.	2	3
		Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение тем: Коррозия металлов. Защита металлов от коррозии.	4	
Тема 1.3. Железоуглеродистые сплавы		Содержание учебного материала	24	
	17-18	Общие сведения о сплавах. Железоуглеродистые сплавы. .	2	3
	19	Производство чугуна Железные руды. Топливо. Флюсы. Металлургический процесс выплавки чугуна. Влияние химического состава на свойства чугуна.	1	3
	20	Классификация чугунов Переплавный чугун. Литейный чугун. Белые, серые, ковкие, высокопрочные чугуны	1	3
	21	Легированные чугуны. Состав, свойства, применение	1	3
	22-23	Основные сведения о получении стали Сталь. Производство стали. Химический состав стали. Влияние химического состава на свойства стали.	2	3
	24-25	Общая классификация стали: конструкционная углеродистая и инструментальная сталь. Легированные стали.	2	3
	26	Конструкционная легированная сталь. Классификация и маркировка, состав, применение.	1	3
	27-28	Лабораторное занятие № 4 Определение химического состава углеродистой стали.	2	3

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема, содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень усвоения
	29-30	Лабораторное занятие №5 Определение химического состава легированной стали.	2	
	31-32	Практическое занятие №1 Расшифровка марок углеродистых сталей	2	3
	33-34	Практическое занятие №2 Расшифровка марок углеродистых и легированных сталей	2	3
	35-36	Практическое занятие №3 Выбор материала в зависимости от условий эксплуатации	2	3
		Самостоятельная работа Изучение дополнительной, справочной литературы по темам: Стали специального назначения. Основные критерии выбора конструкционных материалов. Нормативно-техническая документация.	4	
РАЗДЕЛ 2. ТЕРМИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА СТАЛИ И ЧУГУНА			13	
Тема 2.1. Общие сведения о термической обработке		Содержание учебного материала	13	
	37-39	Термическая обработка металлов и сплавов Виды термической обработки Сущность и назначение процесса термической обработки.	3	3
	40-41	<i>Вариативная часть. Практическое занятие №4</i> Решение задач по диаграмме состояния железо – углерод	2	3
	42-43	<i>Вариативная часть. Лабораторная работа №6</i> Изучение микроструктуры стали	2	3
	44-45	<i>Вариативная часть. Лабораторная работа № 8</i> Термическая обработка стали.	2	3
		Самостоятельная работа <i>Вариативная часть:</i> Изучение дополнительной, справочной литературы по темам: Изменения свойств металлов и сплавов при термической обработке, Самостоятельное изучение темы: Дефекты и брак при термической обработке.	4	
РАЗДЕЛ 3. ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ И ИХ СПЛАВЫ			8	
Тема 3.1. Общие сведения о цветных металлы и их сплавах		Содержание учебного материала	8	
	46	Общие понятия о цветных металлах и сплавах Классификация цветных металлов. Легкие металлы. Легкоплавкие и тугоплавкие металлы. Благородные металлы.	1	3
	47	Медь, алюминий и их сплавы. Свойства меди и алюминия. Маркировка и применение. Медные и алюминиевые сплавы. Классификация, свойства, применение	1	3
	48-49	Практическое занятие №5 Определение образцов цветных металлов и сплавов по внешнему виду и плотности.	2	3
		Самостоятельная работа Самостоятельное изучение темы: Антифрикционные сплавы, применение. Магний, титан и их сплавы.	4	
РАЗДЕЛ 4. НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ			7	
Тема 4.1. Общие сведения о неметаллических материалах		Содержание учебного материала	7	
	50	Общие сведения о неметаллических материалах Пластические массы. Прокладочные, уплотнительные и набивочные материалы.	1	3
	51	Композиционные материалы. Классификация способы получения.	1	3
	52-53	Практическое занятие №6 Определение образцов пластмасс, описание их свойств.	2	3
		Самостоятельная работа	3	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема, содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов	Уровень усвоения
		Самостоятельное изучение тем: Изоляционные материалы. Абразивные материалы и изделия. Охлаждающие и смазочные материалы. Электротехнические материалы.		
РАЗДЕЛ 5. ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ОБРАБОТКИ МАТЕРИАЛОВ			5	
Тема 5.1. Общие сведения об основных способах обработки материалов	54	Основные способы обработки материалов. Резание материалов. Инструменты, основные типы резания, виды механической обработки.	1	3
		Самостоятельная работа Самостоятельное изучение тем: Литье металлов. Обработка металлов давлением. Электрические методы обработки материалов. Заготовительные операции.	4	
ИТОГО			81	
Промежуточная аттестация экзамен				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование лаборатории «Материаловедение»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- Печь муфельная марки ПМ-10, «Электроприбор»
- весы технические с разновесами
- Микроскоп металлографический инвертированный ЛабоМет-И

вариант 3 НПП «Фокус»,

- Твердомер универсальный DuraVision 200/300, EMCO-TEST
- шлифы различных марок сталей;
- Маятниковый копер тип РН300, Walter+Bai AG;
- Универсальная сервогидравлическая испытательная машина, тип Powertest U-600, IBERTES Int.
- Спектрометр Bruker Quantron Q4 Tasman BRUKER
- образцы сталей, чугунов, цветных металлов, пластмасс.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. [Моряков О.С.](#) Материаловедение – М.: Издательский центр «Академия», 2012.

Дополнительные источники:

1. [Заплатин В.Н.](#), [Сапожников Ю.И.](#), [Дубов А.В.](#), [Новоселов В.С.](#) Лабораторный практикум по материаловедению в машиностроении и металлообработке. – М.: Издательский центр «Академия», 2010.

Интернет-ресурсы

- Materiall.ru. Форма доступа: <http://materiall.ru>.
- Материаловедение Форма доступа: <http://www.materialscience.ru/>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и практических работ
определять виды конструкционных материалов	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и практических работ
выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и практических работ,
проводить исследования и испытания материалов	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных работ
рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья	наблюдение и оценка результатов выполнения практических работ
<i>исследовать микроструктуру металлов и сплавов</i>	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных работ
Знать:	
закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии	оценка результатов выполнения лабораторных работ, внеаудиторной самостоятельной работы
классификацию и способы получения композиционных материалов	оценка результатов выполнения внеаудиторной самостоятельной работы
принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве; строение и свойства металлов, методы их исследования	оценка результатов выполнения лабораторных и контрольных работ, внеаудиторной самостоятельной работы
классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения.	оценка результатов выполнения лабораторных работ, внеаудиторной самостоятельной работы
методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ;	оценка результатов практических работ, внеаудиторной самостоятельной работы
<i>связь между микроструктурой и свойствами металлов и сплавов.</i>	оценка результатов выполнения лабораторных работ, внеаудиторной самостоятельной работы

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Метрология, стандартизация и сертификация**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ об утверждении ФГОС от 18.04.2014 г. № 344)

Разработчик:

Потехин П.Ф., преподаватель ГАПОУ ИО АИТ

Рассмотрена на заседании ДЦК по специальностям «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»

Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Метрология, стандартизация и сертификация

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации;
- основы повышения качества продукции.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента - 93 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки - 62 часа;

самостоятельной работы - 31 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	93
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	62
в том числе:	
практические занятия	22
Контрольная работа	1
Самостоятельная работа студента (всего)	31
в том числе:	
работа с учебной литературой для выполнения домашнего систематическая проработка конспектов занятий	11
оформление и подготовка защиты практических работ	14
подготовка реферата	6
Промежуточная аттестация в форме <u>дифференцированного зачета</u>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации

Понятия системы. Структура системы. Систематизация допусков. Систематизация посадок. Общие понятия основных норм взаимозаменяемости.

Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов

Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли

Задачи стандартизации в управлении качеством. Нормативная документация на техническое состояние изделия. Интеграция управления качеством на базе стандартизации. Комплексные системы общетехнических стандартов. Единые системы конструкторской и технологической документации

Раздел 3. Система стандартизации в отрасли

Основные положения, термины и определения. Расчет и выбор посадок с зазором, с натягом, переходные. Шероховатость. Систематизация допусков. Систематизация посадок. Определение полей допусков отверстий и валов. Предельное отклонение. Выполнение измерений размеров и отклонений формы цилиндрической поверхности. Допуски формы и расположения поверхностей

Раздел 4. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости конструирования

Стандартизация. Основные положения, термины и определения. Взаимозаменяемость. Виды взаимозаменяемости. Графическая модель формализации точности соединений. Расчет точностных параметров стандартных соединений.

Раздел 5. Основы метрологии

Государственный метрологический надзор и контроль. Нормативно-правовая основа метрологического обеспечения точности. Единство измерений и единообразие средств измерений. Точность формы и расположения. Штангенинструменты, микрометрические инструменты и их устройство. Методы и погрешность измерения.

Раздел 6. Основы сертификации

Проведение сертификации. Правовые основы сертификации

Перечень практических занятий

1. Определение размеров, отклонений, допусков
 2. Оформление текстовой части конструкторских и технологических документов
 3. Выбор рядов предпочтительных чисел для величин, связанных между собой
 4. Выполнение расчета параметров стандартных соединений
 5. Определение полей допусков отверстий и валов по заданию
 6. Выполнение измерений размеров цилиндрических поверхностей с применением нутромера. Выполнение измерений размеров и отклонений цилиндрической формы. Выполнение измерений параметров шероховатости
 7. Выбор средств измерений линейного размера, угловых размеров.
 8. Выполнение измерений с помощью штангенциркуля, микрометра.
- Определение погрешности показаний микрометров

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Основы стандартизации			18
Тема 1.1.			6

Наименование разделов и тем	№ учебно-го занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Система стандартизации	1-2	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации.	2
	3-4	Стандартизация систем управления качеством.	2
	5-6	Практическое занятие (ПЗ) №1 Определение размеров, отклонений, допусков по заданию.	2
Тема 1.2 Международная стандартизация			2
	7	Международная организация по стандартизации (ИСО).	1
	8	Международная электротехническая комиссия (МЕК)	1
Тема 1.3 Организация работ по стандартизации в РФ			10
	9	Правовые основы стандартизации.	1
	10	Контрольная работа по разделу 1	1
	11-12	Порядок разработки стандартов	2
		Самостоятельная работа (СРС) №1	6
Раздел 2. Объекты стандартизации в отрасли			4
Тема 2.1. Стандартизация промышленной продукции			4
	13-14	Классификация промышленной продукции.	2
	15-16	ПЗ №2 Оформление конструкторско-технологического кода деталей Формирование кодов технологических операций	2
Раздел 3. Система стандартизации в отрасли			12
Тема 3.1 Государственная система стандартизации и НТП			2
	17	Задачи стандартизации в управлении качеством.	1
	18	Интеграция управления качеством на базе стандартизации	1
Тема 3.2. Методы стандартизации как процесс управления			10
	19	Системный анализ в решении проблем стандартизации.	1
	20	Ряды предпочтительных чисел и параметрические.	1
	21-22	ПЗ №3 Выбор рядов предпочтительных чисел для величин, связанных между собой	2
		СРС №2	6
Раздел 4 Стандартизация основных норм взаимозаменяемости конструирования			21
Тема 4.1 Общие понятия основных норм взаимозаменяемости			4
	23	Стандартизация. Основные положения, термины и определения.	1
	24	Графическая модель формализации точности соединений.	1
	25-26	ПЗ №4 Выполнение расчета параметров стандартных соединений	2
Тема 4.2 Модель стандартизации основных норм взаимозаменяемости			4
	27-28	Понятие системы допусков.	2
	29-30	ПЗ №5 Определение полей допусков отверстий и валов по заданию.	2
Тема 4.3 Стандартизация точности гладких			13
	31-32	Система допусков и посадок ГЦС.	2
	33-34	Предельное отклонение.	2
	35-38	ПЗ №6 Выполнение измерений размеров цилиндрических поверхностей с применением нутромера. Выполнение измерений	4

Наименование разделов и тем	№ учебно-го занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
цилиндрических соединений. (ГПС)		размеров и отклонений формы цилиндрической поверхности Выполнение измерений параметров шероховатости	
	СРС №3		5
Раздел 5. Основы метрологии			24
Тема 5.1. Общие сведения о метрологии			3
	39-40	Задачи метрологии	2
	41	Международная система единиц.	1
Тема 5.2. Стандартизация в системе контроля и измерения			3
	42	Документы объектов стандартизации в сфере метрологии	1
	43-44	ПЗ №7 Выбор средств измерений линейного размера, угловых размеров.	2
Тема 5.3 Средства, методы и погрешность измерения			18
	45-46	Средства измерения.	2
	47-48	Методы и погрешность измерения. Международная система единиц.	2
	49-50	Сертификация средств измерения.	2
	51-56	ПЗ №8 Выполнение измерений с помощью штангенциркуля, микрометра. Определение погрешности показаний микрометров	6
	СРС №4		6
Раздел 6. Основы сертификации			12
Тема 6.1. Сущность и проведение сертификации			12
	57-58	Сущность сертификации.	2
	59-60	Правовые основы сертификации.	2
	СРС №5		8
Промежуточная аттестация	61-62	Дифференцированный зачет	2
ИТОГО:			93

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Метрология, стандартизация и сертификация»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов (по количеству студентов);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине, включая образовательные электронные ресурсы, комплект плакатов
- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству студентов;
- Линейка классная (L-60см);
- Штангенинструмент;
- Микрометры;
- Нутромеры;
- Резьбоизмерительные инструменты;

- Калибры;
- Скобы;
- Концевые плоскопараллельные меры длин;
- Угломеры;
- Образцы шероховатости поверхности

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- 1 Метрология, стандартизация и сертификация в машиностроении : учебник для студ. Учреждений сред. проф. образования / [С.А. Зайцев, А.Н. Толстов, Д.Д. Грибанов, А.Д. Куранов]. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 288с.
- 2.Таратина Е. П. Допуски, посадки и технические измерения: учебное пособие/ - М.: Академкнига, 2005
- 3.Гончаров А.А., Копылов В.Д. Метрология, стандартизация и сертификация. М.: Академия, 2004

Дополнительные источники:

1. Зайцев С.А. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении : учебник / С.А. Зайцев, А.Д. Куранов, А.Н. Толстов. – М. : Издательский центр « Академия», 2007. – 240 с.
2. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения. – М.: Высшая школа, 2000- 227с
3. . Электронный образовательный ресурс «Допуски и технические измерения» - М., академия, 2013

Интернет-ресурсы

- 1.Стандартизация систем управления качеством. Форма доступа
http://www.aup.ru/books/m93/5_1.htm
2. Международная организация по стандартизации (ИСО). Форма доступа
<http://www.xumuk.ru/ssm/29.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности	оценка выполнения практического задания оценка выполнения самостоятельной работы
применять документацию систем качества	оценка выполнения практического задания
применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов	оценка выполнения практического задания контрольная работа
Знать:	
документацию систем качества	оценка выполнения ПЗ, оценка выполнения СРС
единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы
основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы

основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации	оценка выполнения ПЗ, СРС

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
Ангарский индустриальный техникум**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОЦЕССЫ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ И ИНСТРУМЕНТЫ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ об утверждении ФГОС от 18.04.2014 г. № 344)

Разработал:

Федорук Л.А., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рассмотрено на заседании ДЦК комиссии по специальностям «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»

Протокол №1 от «30» августа 2019г

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Процессы формообразования и инструменты

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, входящей в состав укрупнённой группы 150000 Металлургия, машиностроение и материалобработка.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «**Процессы формообразования и инструменты**» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;

- рассчитывать режимы резания при различных видах обработки;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- классификацию и область применения режущего инструмента;

- методику и последовательность расчетов режимов резания.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 75 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 50 часов;

самостоятельной работы студента 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
решение задач	6
работа с учебной литературой для выполнения домашнего задания	11
подготовка сообщений	8
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Общие сведения о процессах формообразования

Производственный и технологический процессы. Типы производств.

Литьё. Общие сведения. Литьё в землю, в кокиль, под давлением, в оболочковые формы.

Обработка давлением. Общие сведения: получение машиностроительных профилей; ковка и штамповка; сварка, пайка и склеивание.

Тема 1.2. Токарная обработка

Общие сведения об обработке резанием. Понятие о допусках и посадках. Понятие о шероховатости поверхности. Процесс резания металла

Геометрия резца. Элементы резания при точении. Процесс образования стружки.

Тепловые явления при резании. Сила резания и мощность при точении.

Понятие о режимах резания. Скорость резания, глубина резания, подача. Физические основы процесса резания.
Классификация металлорежущих станков.

Тема 1.3. Обработка на сверлильных и расточных станках

Сверление. Режимы резания.

Режущий инструмент. Параметры режущей части сверла

Зенкерование. Развертывание. Инструменты: зенкеры, развертки.

Сверлильные станки. Расточные станки. Устройство, работа станков.

Расточные станки. Устройство, работа станков.

Тема 1.5. Обработка на строгальных, долбежных и протяжных станках

Строгание и долбление. Поперечно – строгальный, протягивающий и протяжной станки.

Зубонарезание. Методы нарезания зубьев. Методы отделки зубьев цилиндрических колес.

Тема 1.6. Обработка на шлифовальных станках

Шлифование. Выбор шлифовальных кругов. Правка и износ кругов. Алмазные круги и пасты.

Способы шлифования. Наружное и внутреннее круглое шлифование. Бесцентровое и плоское шлифование. Шлифовальные станки.

Тонкое алмазное точение и растачивание. Тонкое шлифование и суперфиниширование.

Хонигование и полирование.

Перечень практических занятий по темам:

Практическое занятие №1

Изучение устройства и работы металлорежущих станков.

Практическое занятие №2

Расчет режимов резания при точении.

Выбор режущего инструмента

Практическое занятие №3

Расчет режимов резания при сверлении.

Выбор режущего инструмента

Практическое занятие №4

Расчет режимов резания при фрезеровании.

Практическое занятие №5

Расчет режимов резания при шлифовании

2.3. Тематический план учебной дисциплины «Процессы формообразования и инструменты»

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Тема 1.1. Общие сведения о процессах формообразования	Содержание учебного материала		12
	1-2	Производственный и технологический процессы. Типы производств.	2
	3-4	Литьё. Общие сведения.	2
	5-6	Обработка давлением. Общие сведения	2
	Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой. Изучение электрохимических методов обработки металла.		6
Тема 1.2. Токарная обработка	Содержание учебного материала		7
	7	Классификация металлорежущих станков.	1
	8	Общие сведения об обработке резанием.	1
	9	Понятие о режимах резания.	1
	10-11	Практическое занятие №1 Чтение рабочих чертежей деталей	2
	12-13	Практическое занятие №2 Расчет режимов резания при точении.	2
Тема 1.3. Обработка на сверлильных и расточных станках	Содержание учебного материала		12
	14-15	Сверление.	2
	16-17	Режущий инструмент.	2
	18-19	Зенкерование. Развертывание.	2
	20	Сверлильные станки.	1
	21	Расточные станки.	1
	22-25	Практическое занятие №3 Расчет режимов резания при сверлении. Выбор режущего инструмента	4
Тема 1.4. Обработка на фрезерных станках	Содержание учебного материала		15
	26-27	Фрезерование. Общие сведения.	2
	28	Типы фрез	1
	29-30	Фрезерные станки.	2
	31-34	Практическое занятие №4 Расчет режимов резания при фрезеровании.	4
	Самостоятельная работа студентов. Подготовка материала для реферата. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций. Решение задач		6
Тема 1.5. Обработка на строгальных, долбежных и протяжных станках	Содержание учебного материала		14
	35	Строгание и долбление.	1
	36	Зубонарезание.	1
	37-40	Практическое занятие №4 Расчет режимов резания	4
	Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания. Выполнение индивидуального задания (выбор режима обработки резания металла).		7
Тема 1.6.	Содержание учебного материала		15
	41-42	Шлифование. Способы шлифования.	2

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Обработка на шлифовальных станках			
	43-44	Тонкое алмазное точение и растачивание.	2
	45-46	Хонигование и полирование.	2
	47-48	Практическое занятие №5 Расчет режимов резания при шлифовании	2
	49-50	Контрольная работа	2
Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой и конспектирование по темам: Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций.			6
Итого			75

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Технология обработки материалов»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству студентов;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- коллекции металлов и сплавов;
- образцы режущегося инструмента;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- тестовые задания.

Технические средства обучения:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- лицензионное программное обеспечение профессионального назначения.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.Гоцеридзе Р.М. Процессы формообразования и инструменты. Учебник - М.: Академия, 2015г.

Дополнительные источники:

- 2.Скобников К.М., Глазов Г.А., Петраш Л.В. и др Технология металлов и других конструкционных материалов. М. «Машиностроение».2007г.

Интернет-ресурсы

1. Информационно справочный портал
<http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/hps/10/hp/77/p/page.html> - Заглавие с экрана.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
выбирать режущий инструмент и назначать режимы резания в зависимости от условий обработки;	- оценка выполнения практического задания
рассчитывать режимы резанья при различных видах обработки;	- оценка выполнения практического задания
Знать:	
классификации и области применения режущего инструмента;	- оценка выполнения практических заданий - оценка выполнения самостоятельной работы
методики и последовательности расчетов режимов резания;	оценка выполнения практических заданий - защита реферата.

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины Технологическое оборудование разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, приказ №344 Минобрнауки Р.Ф. от 18.04.2014г.

Разработчик:

Фрейнд Т.Ф., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рассмотрено на заседании ДЦК «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>4</u>
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	<u>7</u>
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	<u>12</u>
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	<u>13</u>

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическое оборудование

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки *специалистов среднего звена* в соответствии с ФГОС СПО по *специальности* 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность).

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Технологическое оборудование» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Технологическое оборудование» входит в общепрофессиональный цикл

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- читать кинематические схемы;
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности;

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

- ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
- ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
- ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
- ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
- ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
- ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
- ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
- ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.
- ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
- ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 180 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 120 часов;

самостоятельной работы студента 60 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>180</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>120</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>14</i>
контрольные работы	<i>8</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	<i>60</i>
в том числе:	
работа с учебной и справочной литературой	
подготовка и оформление практических работ	
подготовка реферата	<i>8</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общие сведения о типовом оборудовании промышленных предприятий

Тема 1.1. Основные требования к конструкции оборудования

Введение. Сущность дисциплины, ее задачи. Краткий обзор оборудования. Модернизация оборудования. Классификация технологических процессов. Применяемое оборудование. Металлические и неметаллические материалы, применяемые для изготовления оборудования

Тема 1.2. Основные конструктивные элементы оборудования

Корпуса аппаратов. Требования к форме, габаритам аппаратов.

Допускаемые напряжения. Днища аппаратов: эллиптические, конические, сферические, плоские. Требования к днищам, люкам, штуцерам. Опоры горизонтальных и вертикальных аппаратов. Требования к конструкции.

Перечень практических занятий по разделу

9. Выполнение конструкции корпуса вертикального аппарата.

Раздел 2 Оборудование для массообменных процессов

Тема 2.1. Насадочные колонны

Классификация насадочных колонн, применение, устройство. Принцип работы. Типы насадок. Распределители. Классификация тарельчатых колонн, применение. Устройство и работа колонн с колпачковыми, ситчатыми, клапанными тарелками. Экстракционные колонны. Типы колонн. Применение. Особенности конструкции. Принцип работы.

Перечень практических занятий по разделу

1. Определение экономичности колонн с разными тарелками.

Раздел 3. Теплообменное оборудование

Тема 3.1. Теплообменники

Классификация теплообменников. Кожухотрубчатые теплообменники, подогреватели. Устройство, применение, основные показатели.

Тема 3.2. Выпарные аппараты

Выпарные аппараты. Классификация. Назначение. Аппараты с центральной циркуляционной трубой, с принудительной циркуляцией раствора. Основные узлы выпарных аппаратов. Крепление трубного пучка, выводов конденсата, сепаратора. Крепление аппаратов к опорным конструкциям

Перечень практических занятий по разделу

1. Выполнение расчета технико-экономических показателей теплообменника.
2. Изучение работы выпарных аппаратов по схемам.

Раздел 4. Емкостная аппаратура общего назначения

Тема 4.1. Емкости, сосуды. Резервуары

Виды емкостей. Назначение. Конструкция. Горизонтальные, вертикальные емкости, крепление емкостей к основанию. Оборудование емкостей. Особенности конструкции. Расчет на прочность. Цилиндрические вертикальные резервуары. Классификация. Назначение. Конструкция основания, стен. Резервуар с плавающей крышей. Устройство, конструкция крыши, вспомогательное оборудование. Специальные резервуары. Устройство и назначение. Каплевидные, изотермические резервуары.

Раздел 5. Оборудование для гидромеханических процессов

Тема 5.1. Оборудование для перемешивания

Аппараты с перемешивающими устройствами. Назначение. Классификация. Конструкция аппаратов. Типы мешалок, конструкция. Кинематические схемы работы приводов. Уплотнительные устройства. Отстойники. Устройство, назначение, работа аппаратов.

Тема 5.2 Аппараты для фильтрации

Фильтры. Классификация. Назначение. Основные конструктивные элементы. Рамные фильтр-прессы. Листовые фильтры. Устройство, принцип работы

Тема 5.3 Центрифуги и сепараторы

Центрифуги. Назначение. Классификация. Основные конструктивные элементы. Фильтрующие центрифуги. Устройство. Принцип работы. Осадительные центрифуги. Устройство. Принцип работы.

Тема 5.4. Оборудование для измельчения

Оборудование для измельчения. Назначение. Способы измельчения. Основные узлы. Дробилки: щековая, валковая, молотковая. Устройство, принцип работы. Мельницы: шаровая, вибрационная, назначение, устройство, принцип работы.

Перечень практических занятий по разделу

1. Определение преимуществ мешалок разной конструкции (по справочникам).

Раздел 6. Специальное оборудование основных химических производств.

Тема 6.1. Трубчатые печи

Трубчатые печи. Классификация, назначение. Принцип работы печей. Основные характеристики работы печей. Конструктивные элементы печей. Каркасы стены, подвесные своды. Особенности конструкции. Трубные змеевики. Гарнитура печей. Оборудование для сжигания топлива. Особенности конструкции.

Тема 6.2. Реакционные аппараты.

Классификация реакционных аппаратов. Назначение. Основные элементы. Реактор каталитического крекинга. Устройство. Принцип работы. Аппарат для крекинга нефти с псевдоожиженным катализатором. Устройство. Принцип работы.

Тема 6.3 Насосы. Компрессоры. Вентиляторы

Объемные насосы. Виды. Устройство. Назначение. Основные характеристики.

Динамические насосы. Виды. Устройство. Назначение.

Объемные компрессоры. Виды. Устройство. Оппозитные компрессоры. Схемы.

Центробежные машины: компрессоры, вентиляторы. Принцип работы. Устройство.

Тема 6.4. Трубопроводы в химической промышленности.

Трубопроводы и трубопроводная арматура. Назначение Классификация. Материал.

Узлы и детали трубопроводов. Опоры, компенсаторы, подвески. Виды соединений.

Трубопроводная арматура, классификация. Задвижки, вентили, краны, клапаны, их назначение и конструкция.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел I. Общие сведения о типовом оборудовании промышленных предприятий			22
Тема 1.1. Основные требования к конструкции оборудования.			4
	1-2	Введение. Сущность дисциплины, ее задачи	2
	3-4	Классификация технологических процессов.	2
Тема 1.2. Основные конструктивные элементы оборудования			18
	5-6	Корпуса аппаратов. Требования к форме, габаритам аппаратов.	2
	7-8	Днища аппаратов: эллиптические, конические, сферические, плоские.	2
	9-10	Практическое занятие №1 Выполнение конструкции корпуса вертикального аппарата.	2
	11-12	Опоры горизонтальных и вертикальных аппаратов.	2
	13-14	Контрольная работа № 1	2
		Самостоятельная работа: №1 Изучение темы: Металлы, применяемые для изготовления оборудования	4
		№2 Изучение темы: Физико-механические и химические процессы в нефтехимической промышленности.	4
Раздел 2 Оборудование для массообменных процессов			18
Тема 2.1. Насадочные колонны			18
	15-16	Классификация насадочных колонн, применение, устройство.	2
	17-18	Классификация тарельчатых колонн, применение.	2
	19-22	Практическое занятие №2 Определение экономичности колонн с разными тарелками.	4
	23-24	Экстракционные колонны. Типы колонн. Применение.	2
		Самостоятельная работа студентов. Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания, для подготовки к практическому занятию №3 Изучение темы: Абсорбционные аппараты, конструкция поверхностных абсорберов, их применение.	8
Раздел 3. Теплообменное оборудование			26
Тема 3.1. Теплообменники			14
	25-28	Классификация теплообменников. Кожухотрубчатые теплообменники.	4
	29-32	Практическое занятие №3 Выполнение расчета технико-экономических показателей теплообменника.	4
		Самостоятельная работа студентов №4 Основы теплопередачи.	6
Тема 3.2 Выпарные аппараты			12
	33-34	Выпарные аппараты. Классификация.	2
	35-38	Практическое занятие №4 Изучение работы выпарных аппаратов по схемам.	4
	39-40	Контрольная работа №2	2
		Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания, для подготовки к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций.. №4 Перспективные конструкции выпарных аппаратов	4

Раздел 4. Емкостная аппаратура общего назначения			22
Тема 4.1 Емкости, сосуды. Резервуары			22
	41-42	Виды емкостей. Назначение. Конструкция.	2
	43-44	Цилиндрические вертикальные резервуары. Классификация. Назначение	2
	45-48	Резервуар с плавающей крышей	4
	49-50	Специальные резервуары.	2
	51-52	Контрольная работа №3	2
	Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой и конспектирование по темам: Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. №5 Вертикальные резервуары для хранения нефтепродуктов №6 Изучение конструкции сферического резервуара		4 6
Раздел 5. Оборудование для гидромеханических процессов			42
Тема 5.1 Оборудование для перемешивания			8
	53-54	Аппараты с перемешивающими устройствами.	2
	55-56	Типы мешалок, конструкция.	2
	57-58	Отстойники. Устройство, назначение, работа аппаратов.	2
	59-60	Практическое занятие №5 Определение преимуществ мешалок разной конструкции (по справочникам).	2
Тема 5.2 Аппараты для фильтрации			10
	61-62	Фильтры. Классификация. Назначение.	2
	63-66	Рамные фильтр-прессы. Листовые фильтры.	4
	Самостоятельная работа студентов №7 Фильтры периодического действия		4
Тема 5.3 Центрифуги и сепараторы			10
	67-68	Центрифуги. Назначение. Классификация.	2
	69-72	Фильтрующие центрифуги.	4
	73-76	Осадительные центрифуги	4
Тема 5.4 Оборудование для измельчения			14
	77-78	Оборудование для измельчения. Назначение.	2
	79-80	Дробилки: щековая, валковая, молотковая.	2
	81-84	Мельницы: шаровая, вибрационная,	4
	85-86	Контрольная работа №4	2
	Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой и конспектирование по темам: Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. №8 Устройство и работа молотковой дробилки		4
Раздел 6. Специальное оборудование основных химических производств.			50
Тема 6.1 Трубчатые печи			12
	87-91	Трубчатые печи. Классификация, назначение. Принцип работы печей.	5
	92-94	Конструктивные элементы печей	3
	95-98	Трубные змеевики. Гарнитура печей. Оборудование для сжигания топлива.	4
Тема 6.2 Реакционные аппараты			12
	99-100	Классификация реакционных аппаратов.	2
	101-102	Реактор каталитического крекинга.	2
	103-104	Аппарат для крекинга нефти с псевдоожиженным катализатором.	2
	Самостоятельная работа студентов №9 Устройство и работа регенератора		6
Тема 6.3 Насосы. Компрессоры. Вентиляторы			12
	105-106	Объемные насосы. Виды. Устройство	2
	107-108	Динамические насосы. Виды. Устройство	2
	109-110	Объемные компрессоры. Виды. Устройство	2

	111-112	Центробежные машины: компрессоры, вентиляторы	2
	Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой и конспектирование по темам: №10 Вентиляторы. Назначение. Устройство .		4
Тема 6.4 Трубопроводы в химической промышленности.			14
	113-114	Трубопроводы и трубопроводная арматура. Назначение	2
	115-116	Узлы и детали трубопроводов. Опоры, компенсаторы, подвески	2
	117-118	Трубопроводная арматура, классификация	2
	Самостоятельная работа студентов Работа с учебной литературой и конспектирование по темам: Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций. №11 Трубопроводы, устройство. Схема трубопроводов		6
	119-120	Итоговое занятие	2
ИТОГО			180

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета: «Технологическое оборудование» и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов (по количеству студентов);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине, включая образовательные электронные ресурсы;
- комплект деталей оборудования, макетов;
- комплект моделей оборудования;
- комплекты технологической документации;
- наглядные пособия;
- комплекты рабочих чертежей;
- паспорта оборудования.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Баранов Д.А. Процессы и аппараты: Учебник. - М.: Академия, 2005.
2. Фарамазов С.А. Оборудование нефтеперерабатывающих заводов и его эксплуатация.

Дополнительные источники:

3. Леонтьева А. И. Оборудование химических производств: Учебник. – М.: КОЛОСС, 2008. – 479 с.
4. Генкин А.Э. Оборудование химических заводов.
5. Иоффе Проектирование процессов и аппаратов химической технологии.

Интернет-ресурсы:

1. Требования к форме, габаритам аппаратов. Форма доступа
<http://openedu.urfu.ru/files/book/Глава%209.html>

2. Классификация насадочных колонн, применение, устройство. Форма доступа
<http://forum.homedistiller.ru/index.php?topic=775.0>
3. Трубчатые печи. Классификация, назначение. Принцип работы печей. Форма доступа
<http://referat7.ru/neo/source/edu-content-100878.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
- читать кинематические схемы	-оценка выполнения практических занятий
- определять параметры работы оборудования и его технические возможности	- наблюдение за деятельностью студента и ее оценка на практических занятиях
Знать:	
- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования	опрос, тестирование, анализ и оценка результатов самостоятельной работы
- технические характеристики и технологические возможности промышленного оборудования	опрос, анализ и оценка сообщений, тестирование
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации	опрос, анализ и оценка практической работы

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология отрасли» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, (приказ №344 Минобрнауки Р.Ф. от 18.04.2014г.)

Разработчик:

Фрейнд Т.Ф., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Рассмотрено на заседании ДЦК «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	12
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Технология отрасли

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки *специалистов среднего звена* в соответствии с ФГОС СПО по *специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)*,

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины Технология отрасли в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина Технология отрасли входит в общепрофессиональный цикл¹⁷.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;
- проектировать участки механических цехов;
- нормировать операции технологического процесса;
- *вычертить схему (в целом или по блокам) технологических процессов производства нефтепродуктов, сделать эскиз аппаратов;*
- *осуществить обвязку оборудования по представленной «слепой» схеме;*
- *читать технологическую схему химического и нефтяного производства;*
- *рассчитать материальный баланс процесса и отдельного аппарата;*
- *работать со справочной технической литературой;*
- *работать с вычислительной техникой*

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- принципы, формы и методы организации производственного технологического процессов;
- технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин
- *структуру химического и нефтяного производства;*
- *классификацию химических и нефтехимических процессов в соответствии с законами, лежащими в их основе;*
- *физико-химические основы технологического процесса химической и нефтяной отрасли;*
- *параметры и технологическую схему процесса;*
- *назначение основного оборудования, особенности конструкции и устройство;*
- *технологические установки по производству нефти и нефтепродуктов;*
- *экологически опасные зоны технологических производств*

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 129 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 86 часов;

самостоятельной работы студента 43 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	129
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе: <i>(оставить те виды занятий, которые предусмотрены учебным и тематическим планом)</i>	
практические занятия	31
контрольные работы	
Самостоятельная работа студента (всего)	43
в том числе:	
работа с учебной и справочной литературой	
подготовка и оформление практических работ	
подготовка реферата	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Нефть, нефтепродукты. Основные понятия и характеристика

Тема 1.1. Технологические процессы производства продукции отрасли

Структура производства. Технологический процесс производства. Виды: одностадийные, многостадийные. Классификация технологических процессов. Оборудование, применяемое для технологических процессов.

Тема 1.2. Нефть. Свойства и состав

Нефть. Происхождение нефти. Развитие нефтеперерабатывающей промышленности. Месторождения нефти. Основные физико-химические свойства нефти. Плотность, вязкость. Углеводороды в составе нефти.

Вариативная часть. Тепловые свойства нефти. Электрические свойства нефти. Удельная теплоемкость, Электрическая проводимость

Тема 1.3. Классификация нефти и нефтепродуктов

Классификация нефти в зависимости от состава углеводородов: метано-нафтеновые, нафтенно-метановые, нафтенно-ароматические. Классификация нефтепродуктов, их применение. Керосин, бензин, лигроин, гудрон, мазут. Моторное топливо и нефтяные масла. Эксплуатационные характеристики, применение.

Вариативная часть. Карбюраторное топливо, его эксплуатационные характеристики. Октановое число.

Перечень практических занятий по разделу

10. Выполнение схемы технологической установки по заданию.
11. Определение состава нефти по справочным таблицам.
12. Изучение эксплуатационных свойств нефтяных масел и топлив по справочной литературе.

Раздел 2 Переработка нефти

Тема 2.1. Подготовка нефти к переработке

Первые заводы по очистке нефти в России. Установка для получения «светлой нефти» в Ухте. Очистка нефти от воды и твердых примесей. Отстойники и резервуары для отделения твердых примесей (песок, глина). Первичная переработка попутного газа. Очистка от сероводорода, от оксида углерода и водяного пара.

Тема 2.2. Переработка нефти

Первичная перегонка нефти. Классификация установок первичной перегонки нефти. Схемы установки перегонки нефти. Схема комбинированной установки АТ-6,

Вариативная часть. Переработка нефти по топливно-масляному варианту, на установках АВТ. Работа установки

Термический крекинг. Основные параметры процесса. Пиролиз. Назначение. Аппараты. Технологическая схема установки. Каталитический крекинг. Работа установки. Продукты крекинга. Регенерация катализатора. Техника безопасности и охрана труда при работе установок по переработке нефти. Требования к оборудованию установок.

Тема 2.3. Термические процессы переработки нефтяных фракций

Вариативная часть.

Термический крекинг. Основные параметры процесса.

Пиролиз. Назначение. Технологическая схема. Оборудование. Основные параметры процесса

Технико-экономические показатели работы установок первичной перегонки нефти. Основное оборудование установок. Коксование. Типы установок. Технологическая схема. Технико-экономические характеристики. Катализаторы. Назначение. Сущность процесса. Классификация катализаторов. Влияние на скорость процессов. Каталитический крекинг. Продукты крекинга. Основные параметры процесса.

Вариативная часть

Регенерация катализатора. Оборудование. Устройство регенератора.

Вариативная часть

Установка каталитического крекинга с шариковым и пылевидным катализатором. Работа установки. Оборудование. Переработка нефтяных газов. Установка по переработке. Работа установки. Основное оборудование.

Вариативная часть

Практическое занятие №8

Перечень практических занятий по разделу

1. Изучение способов переработки попутного газа.
2. Изучение схемы работы установки по заданию. Оборудование установки.
3. **Вариативная часть.** Изучение схемы работы установки ЭЛОУ-АВТ
4. Изучение установки первичной перегонки нефти Т.Б. и охрана труда
5. Изучение устройства реактора-регенератора

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Нефть, нефтепродукты. Основные понятия и характеристика			47
Тема 1.1. Технологические процессы производства продукции отрасли			6
	1	Структура производства.	1
	2	Классификация технологических процессов.	1
	3-6	Практическое занятие №1 Выполнение схемы технологической установки по заданию.	4
Тема 1.2. Нефть. Свойства и состав.			23
	7-8	Нефть. Происхождение нефти.	2
	9-10	Основные физико-химические свойства нефти.	2
	11-13	Практическое занятие №2 Определение состава нефти по справочным таблицам.	3
	14-15	Вариативная часть. Тепловые свойства нефти. Электрические свойства нефти.	2
	16	Контрольная работа №1	1

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
		Самостоятельная работа студентов №1 Тема: Физико-механические процессы. Химические процессы производства.	4
		Вариативная часть №2 Тема реферата: Месторождения нефти и газа в Иркутской области. История образования нефти.	8
Тема 1.3. Классификация нефти и нефтепродуктов			18
	17-19	Классификация нефти в зависимости от состава углеводородов	3
	20-21	Классификация нефтепродуктов, их применение.	2
	22-23	Вариативная часть Карбюраторное топливо	2
	24-27	Практическое занятие №3 Изучение эксплуатационных свойств нефтяных масел и топлив по справочной литературе	4
	28-29	Моторное топливо и нефтяные масла	2
		Самостоятельная работа студентов. №3 Тема: Моторные масла и их применение. Нефтепродукты, их свойства.	6
Раздел 2. Переработка нефти			82
Тема 2.1. Подготовка нефти к переработке			9
	30	Первые заводы по очистке нефти в России.	1
	31-32	Очистка нефти от воды и твердых примесей.	2
	33-34	Первичная переработка попутного газа.	2
	35-38	Практическое занятие №4 Изучение способов переработки попутного газа	4
Тема 2.2 Переработка нефти			32
	39-40	Первичная перегонка нефти.	2
	41-42	Схемы установки перегонки нефти.	2
	43-44	Вариативная часть Переработка нефти по топливно-масляному варианту, на установках АВТ.	2
	45-48	Термический крекинг.	4
	49-52	Практическое занятие №5 Изучение схемы работы установки по заданию. Оборудование установки.	4
	53-56	Каталитический крекинг. Работа установки.	4
	57-60	Вариативная часть Практическое занятие №6 Изучение схемы работы установки ЭЛОУ-АВТ	4
	61-62	Техника безопасности и охрана труда при работе установок по переработке нефти.	2
		Самостоятельная работа студентов № 4 Тема: Изучение работы установки ЭЛОУ-АВТ.	4
		Вариативная часть №5 Тема: Изучение устройства трубчатых печей.	4
Тема 2.3 Термические процессы переработки нефтяных фракций			41
	63-64	Вариативная часть Термический крекинг.	2
	65-66	Пиролиз. Назначение. Технологическая схема. Оборудование.	2
	67-68	Технико-экономические показатели работы установок первичной перегонки нефти.	2
	69-70	Коксование. Типы установок.	2
	71-74	Вариативная часть Практическое занятие №7 Изучение установки первичной перегонки нефти Т.Б. и охрана труда	4

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	75-76	Каталитический крекинг. Продукты крекинга.	2
	77-78	Вариативная часть Регенерация катализатора. Оборудование..	2
	79-82	Практическое занятие №8 Изучение устройства реактора-регенератора	4
	83-84	Вариативная часть Установка каталитического крекинга с шариковым и пылевидным катализатором.	2
		Самостоятельная работа студентов №6 Тема реферата: Работа установки каталитического крекинга с пылевидным катализатором №7 Тема: Коксование. Технологическая схема установки. №8 Законспектировать тему: Переработка нефтяных газов. Вариативная часть Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций.	15 2
	85-86	Контрольная работа №2	2
ВСЕГО:			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета: «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт оборудования» и рабочих мест кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов (по количеству студентов);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине, включая образовательные электронные ресурсы, комплект плакатов
- комплект обучающих видеофильмов по вопросам безопасной работы промышленного оборудования, промышленных установок, безопасности и охраны труда.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Эрих В.Н., Расина М.Г., Рудин С.Г. Химия и технология нефти и газа.- М.: Химия, 1980.
2. Баранов Д. А. Процессы и аппараты.- М.,АСАДЕМА, 2005

Дополнительные источники:

1. Альбом технологических схем процессов переработки нефти и газа под ред. Б.И.Бондаренко. М., Химия, 1983.
2. Основные процессы и аппараты химической технологии. Под ред. Ю.И. Дытнерского. М., Химия, 1983.
3. Воронкова Л.Б., Тароева Е.Н. Охрана труда в нефтехимической промышленности.- М.: Академия, 2012

4. А.В.Сугак, В.К. Леонтьев, Ю.А. Веткин Оборудование нефтеперерабатывающего производства
5. Соколов Р.С. Химическая технология. – Н.- Владос, 2003

Интернет-ресурсы:

1. Классификация нефтепродуктов. Форма доступа:
<http://www.znaytovar.ru/s/Klassifikaciya-nefteproduktov.html>
2. Нефть. Происхождение нефти. Форма доступа
http://www.origins.org.ua/page.php?id_story=604
3. Первичная переработка попутного газа. Форма доступа
<http://www.findpatent.ru/patent234/2340841.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;	оценка результатов выполнения индивидуальных и практических заданий
проектировать участки механических цехов;	оценка результатов выполнения индивидуальных и практических заданий
нормировать операции технологического процесса;	оценка результатов выполнения индивидуальных и практических заданий
работать со справочной технической литературой;	оценка результатов выполнения индивидуальных и практических заданий
Знать:	
принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов;	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования
технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования
<i>структуру химического и нефтяного производства;</i>	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования
<i>классификацию химических и нефтехимических процессов</i>	наблюдение и оценка результатов выполнения практических заданий
<i>физико–химические основы технологического процесса химической и нефтяной промышленности;</i>	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования
<i>параметры и технологическую схему технологических процессов;</i>	оценка результатов выполнения тестового опроса.
<i>назначение основного оборудования химического и нефтяного производства, особенности конструкции и устройство;</i>	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования

<i>принципы действия технологических установок по производству нефти и нефтепродуктов;</i>	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования
<i>экологически опасные зоны технологических производств.</i>	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническое обслуживание промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**

Разработчик:

Лукина Екатерина Николаевна, преподаватель информатики

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-научного цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	23

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту

промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 87 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 58 часов;

самостоятельной работы студента 29 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	87
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
практические занятия	35
контрольные работы	2
Самостоятельная работа студента (всего)	29
в том числе: построение деталей	6
проектирование технологического процесса	12
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. CAD/CAM системы

Тема 1.1. Виды и классификация CAD / CAM / CAE систем.

Цели дисциплины. Структура дисциплины. Ее связь с другими дисциплинами учебного плана. Предмет дисциплины.

Классификация CAD / CAM / CAE систем. Их назначение и применение.

Обзор программ моделирования и подготовки конструкторской документации или CAD систем.

Обзор программ автоматического либо полуавтоматического написания управляющих программ для станков с ЧПУ или CAM систем.

Обзор программ подготовки технологической документации и инженерного анализа или CAE систем.

Раздел 2 Системы моделирования и подготовки конструкторской документации

Тема 2.1. Изучение основных приемов проектирования моделей деталей и построения чертежей

Назначение меню. Создание и редактирование эскиза. Команды черчения и редактирования в эскизе. Использование параметризации эскизов. Команды для моделирования объема. Пример моделирование простой детали. Поверхностное моделирование. Моделирование поверхностей по сечениям. Пример моделирование авиационной детали. Настройка стиля ЕСКД. Подготовка конструкторской документации.

Перечень практических занятий по разделу

1. Моделирование корпусных деталей
2. Моделирование детали по заданным параметрам
3. Моделирование детали по образцу
4. Подготовка конструкторской документации детали
5. Моделирование сборки узла конструкции
6. Подготовка конструкторской документации сборочного узла

Раздел 3. Системы подготовки технологической документации

Тема 3.1. Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП

Основы работы в программе. Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП.

Перечень практических занятий по разделу

1. Занесение технологического процесса с использованием готовых баз данных, типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. CAD / CAM системы.			20
Тема 1.1. Виды и классификация CAD / CAM / CAE систем.			20
	1-2	Введение.	2
	3-4	Виды и назначение программ САПР.	2
	5-7	Обзор программ моделирования и подготовки конструкторской документации или CAD систем.	3
	8-10	Обзор программ автоматического либо полуавтоматического написания управляющих программ для станков с ЧПУ или САМ систем.	3
	11-12	Обзор программ подготовки технологической документации и инженерного анализа или CAE систем.	2
	13-14	Контрольная работа по теме: CAD / CAM /CAE системы.	2
		Самостоятельная работа: Создание развернутых презентаций по выбранной CAD / CAM/ CAE системе и ее возможностям;	6
Раздел 2. Системы моделирования и подготовки конструкторской документации			46
Тема 2.1. Изучение основных приемов проектирования моделей деталей и построения чертежей	15-16	Знакомство с интерфейсом модуля Моделирование.	2
	17-18	Прямое моделирование объектами.	2
	19-20	Настройка модуля Черчение.	2
	21-26	Практическое занятие № 1. Моделирование корпусных деталей	6
	27-31	Практическое занятие № 2. Моделирование детали по заданным параметрам	5
	32-37	Практическое занятие № 3. Моделирование детали по образцу	6
	38-41	Практическое занятие № 4. Подготовка конструкторской документации детали	4
	42-45	Практическое занятие № 5. Моделирование сборки узла конструкции	4

	46-49	Практическое занятие № 6. Подготовка конструкторской документации сборочного узла	4
		Самостоятельная работа: Конспектирование и эскизирование: «Нанесение размеров на чертеж»;	5
		Вычерчивание эскиза заданной детали по индивидуальному заданию	6
Раздел 3. Системы подготовки технологической документации			19
Тема 3.1. Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП	50-52	Подготовка технологической документации при помощи программы АРМ ТПП	3
	53-56	Практическое занятие № 7. Занесение технологического процесса с использованием готовых баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах.	4
		Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение индивидуальных заданий: - Проектирование технологического процесса механической обработки простой детали типа вал. - Проектирование технологического процесса механической обработки простой детали типа корпус.	6
	57-58	Дифференцированный зачет	2
ИТОГО			87

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся
- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект презентаций к урокам по разделам дисциплины;
- комплект раздаточного материала.

Технические средства обучения:

- компьютер с необходимым программным обеспечением и мультимедиа проектор с экраном;
- локальная сеть.

Оборудование рабочих мест обучающихся:

- монитор;
- системный блок;
- клавиатура, мышь

Оборудование места преподавателя:

- компьютер;
- принтер;
- сканер;
- модем;
- колонки.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

2. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие для СПО. - М.: «Академия», 2016. – 224 с.

3. Куликов В.П. Инженерная графика: учебник / В.П. Куликов, А.В. Кузин. - 5-е изд., стер.. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. - 367 с.

Дополнительные источники:

2. Гохберг Г.С. Информационные технологии : учебник для СПО / А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - 10-е изд., стер.. - М.: Академия, 2017. - 240 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	Выполнение практических работ, СРС, отчет на компьютере с результатами работы
Знать:	
базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ	оценка результатов выполнения заданий на практических занятиях, контрольной и самостоятельной работы студентов

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ ОТРАСЛИ И ПРАВОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы экономики организации и правовое обеспечение профессиональной деятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ об утверждении ФГОС от 18.04.2014 г. № 344)

Разработчик:

Щербакова Анна Валерьевна, преподаватель ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум»

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально-экономического цикла
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы экономики организации и правовое обеспечение профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения обязательной части цикла студент по общепрофессиональным дисциплинам должен:

уметь:

- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);
- разрабатывать бизнес-план;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;

знать:

- действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методику разработки бизнес-плана;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- производственную и организационную структуру организации;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

1.4. Выпускник должен обладать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за

них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часа;

самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	78
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	52
в том числе:	
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел I. ПРАВО И ЭКОНОМИКА

Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права.

Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству.

Самостоятельная работа: Составление сравнительной таблицы характеристик коммерческих и некоммерческих организаций.

Тема 1.3. Организационно-правовые формы юридических лиц

Понятие юридического лица, его признаки. Организационно-правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц.

Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности.

Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.

Тема 1.4. Экономические споры. Разрешение экономических споров

Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный порядок) рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности

Раздел 2. ТРУД И СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА

Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права

Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудового правоотношения. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения.

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан.

Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.

Тема 2.3. Трудовой договор

Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора. Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу.

Тема 2.4. Обязательные (необходимые) и дополнительные условия трудового договора.

Правовое регулирование инвестиционной деятельности. Понятие, виды, участники, объекты. Государственное регулирование. Регулирование иностранных инвестиций. Инвестиции в форме капитальных вложений. Регулирование на рынке ценных бумаг. Место и условия работы. Трудовая функция работника. Дата начала работы. Понятие и виды дополнительных условий трудового договора. Срок действия договора. Испытание при приеме на работу. Служебные командировки. Повышение квалификации. Дополнительные социальные гарантии. Участие в прибылях.

Тема 2.5. Изменение и прекращение трудового договора.

Понятие и основание прекращения трудового договора. Расторжение трудового договора по инициативе работодателя. Общие основания увольнения по инициативе Администрации. Дополнительные основания увольнения некоторых категорий работников. Расторжение трудового договора по инициативе работника. Прекращение трудового договора по взаимному волеизъявлению сторон. Прекращение трудового договора по обстоятельствам, не зависящим от воли сторон. Прекращение трудового договора вследствие нарушения установленных обязательных правил его заключения. Понятие и виды изменения трудового договора. Понятие и виды переводов на другую работу. Временный перевод на другую работу. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.

Тема 2.6. Рабочее время и время отдыха

Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни.

Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением.

Тема 2.7. Заработная плата

Понятие заработной платы. Социально - экономическое и правовое содержание заработной платы. Правовое регулирование заработной платы:

государственное и локальное. Минимальная заработная плата. Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка.

Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.

Тема 2.8. Трудовая дисциплина

Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.

Тема 2.9. Гарантии и компенсации. Материальная ответственность сторон трудового договора

Гарантийные выплаты, доходы и их виды. Гарантии при направлении работников в служебные командировки и переезде на работу в другую местность. Гарантии и компенсации работникам при исполнении ими государственных или общественных обязанностей. Гарантии и компенсации работникам, совмещающим работу с обучением. Гарантии и компенсации работникам, связанные с расторжением трудового договора. Другие гарантии и компенсации. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.

Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю.

Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.

Тема 2.10. Трудовые споры

Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров.

Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.

Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам

Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала и составление конспекта по теме «Применение норм правового законодательства в целях правомерного привлечения работника к дисциплинарной и материальной ответственности».

Тема 2.11. Социальное обеспечение граждан

Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.

РАЗДЕЛ 3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 3.1. Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике

Цель деятельности и основные экономические характеристики предприятия. Виды организационно-правовых форм предприятия в соответствии с действующим законодательством.

Тема 3.2. Производственная структура организации. Производственный и технологический процессы

Технико-экономическая характеристика различных типов производства. Производственная структура организации и факторы ее определяющие. Элементы производственной структуры. Современные тенденции развития производственной инфраструктуры предприятия.

Структура и принципы рациональной организации производственного процесса на предприятии. Организация технологического процесса на предприятии. Влияние производственного и технологического процессов на повышение эффективности экономики организации.

РАЗДЕЛ 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 3.2. Основные средства организации

Состав и классификация основных средств производства. Экономическая сущность основных средств (фондов). Виды оценки и методы переоценки основных средств. Службы оценки имущества (основных средств). Пути повышения эффективности экономики организации путем рационального использования основных средств. Методика расчета производственной мощности структурного подразделения предприятия. Аренда основных производственных средств.

Практическое занятие №1

Расчет показателей, характеризующих эффективное использование основных средств

Самостоятельная работа:

Подготовка к практической работе №1

Тема 3.3. Оборотные средства организации

Состав, структура и использование оборотных средств в организации. Значение и пути снижения материалоемкости продукции. Определение потребности организации в оборотных средствах. Показатели использования оборотных средств.

Практическое занятие №2

Расчет показателей, характеризующих эффективное использование оборотных средств

Самостоятельная работа:

Подготовка к практической работе №2

Тема 3.4. Трудовые ресурсы и оплата труда в организации

Состав и структура трудовых ресурсов организации. Планирование численности и состава персонала. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда. Методы измерения производительности труда. Значение рационального использования трудовых ресурсов организации в условиях рыночной экономики. Формы и системы оплаты труда.

Практическое занятие №3

Оформление первичных документов по учету рабочего времени. Расчет показателей производительности труда. Расчет бюджета рабочего времени работников.

Практическое занятие №4

Расчет заработной платы различных категорий работников. Определение численности персонала в различных профессионально-квалификационных группах предприятия.

Самостоятельная работа:

Подготовка к практическим работам №3, 4

РАЗДЕЛ 6. ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА

Тема 4.1. Общие понятия о маркетинге. Реклама.

Основные понятия и концепции маркетинга. Принципы и цели маркетинга. Функции и этапы маркетинга. Виды и назначение рекламы. Принципы рекламной политики. Эффективность рекламы.

Тема 4.2. Качество и конкурентоспособность продукции

Понятие качества продукции. Система показателей качества продукции. Государственные и международные стандарты.

Понятие конкурентоспособности. Система показателей конкурентоспособности.

Тема 4.3. Инновационная и инвестиционная политика

Содержание инновационного процесса. Формы инновационного риска. Направления и роль инвестиционной политики.

Оценка эффективности инвестиций.

РАЗДЕЛ 7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Тема 5.1. Себестоимость продукции (услуг)

Состав и структура затрат по экономическим элементам и по статьям калькуляции. Виды себестоимости продукции (услуг). Факторы и пути снижения себестоимости. Примерный набор калькуляционных статей.

Практическое занятие №5

Составление калькуляции продукции (услуги) по индивидуальным заданиям.

Практическое занятие №6

Определение производительности труда одного рабочего.

Расчет полной себестоимости выполненной работы.

Самостоятельная работа:

Подготовка к практическим работам №5, 6

Тема 5.2. Ценообразование

Сущность и функции цены как экономической категории. Вид цен и их классификация. Состав и структура цен. Факторы, влияющие на уровень цен. Ценовая конкуренция.

Практическое занятие №7

Расчет оптовой и розничной цены продукции различными методами.

Самостоятельная работа:

Подготовка к практическим работам №7

Тема 5.3. Прибыль и рентабельность

Виды и источники образования прибыли предприятия. Планирование прибыли и ее распределение на предприятии.

Рентабельность, как один из основных показателей эффективности работы предприятия.

Показатели и виды рентабельности. Пути повышения рентабельности.

Практическое занятие №8

Расчет прибыли от реализации отдельного вида товара. Расчет рентабельности предприятия. Расчет рентабельности производственной деятельности. Расчет рентабельности продаж (оборота). Расчет рентабельности капитала.

Самостоятельная работа:

Подготовка к практическим работам №8

РАЗДЕЛ 8. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 6.1. Бизнес – планирование

Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования.

Цель бизнес-планирования. Содержание бизнес-плана.

Взаимоотношения с банковской системой в рамках, предусмотренных бизнес-планом.

Практическое занятие №9

Составление бизнес-плана по групповым заданиям.

Самостоятельная работа:

Подготовка к практическим работам №9

Тема 6.2. Основные показатели эффективности деятельности организации

Сущность и показатели эффективности деятельности организации. Техничко-экономические показатели использования основных средств. Показатели использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов организации.

Практическое занятие №10

Расчет технико-экономических показателей работы организации

Самостоятельная работа:

Подготовка к практическим работам №10

Тема 6.3 Внешнеэкономическая деятельность организации

Значение внешнеэкономической деятельности организации. Условия выхода предприятий на внешний рынок. Виды сделок во внешнеэкономической деятельности. Формы кредитования экспорта на мировом рынке.

Самостоятельная работа:

Подготовка к дифференцированному зачету

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Раздел I. ПРАВО И ЭКОНОМИКА			5
Тема 1.2. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	1	Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности	1
		Самостоятельная работа: Составление сравнительной таблицы характеристик коммерческих и некоммерческих организаций.	2
Тема 1.3. Организационно-правовые формы юридических лиц	2	Организационно-правовые формы юридических лиц	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
Тема 1.4. Экономические споры. Разрешение экономических споров	3	Экономические споры. Разрешение экономических споров	1
Раздел 2. ТРУД И СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА			15
Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права	4	Трудовое право, как отрасль права	1
Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства	5	Правовое регулирование занятости и трудоустройства	1
Тема 2.3. Трудовой договор	6	Трудовой договор	1
Тема 2.4. Обязательные (необходимые) и дополнительные условия трудового договора.	7	Обязательные (необходимые) и дополнительные условия трудового договора.	1
Тема 2.5. Изменение и прекращение трудового договора.	8	Изменение и прекращение трудового договора.	1
Тема 2.6. Рабочее время и время отдыха	9	Рабочее время и время отдыха	1
Тема 2.7. Заработная плата	10	Заработная плата	1
Тема 2.8. Трудовая дисциплина	11	Трудовая дисциплина	1
Тема 2.10. Гарантии и компенсации. Материальная ответственность сторон трудового договора	12	Гарантии и компенсации. Материальная ответственность сторон трудового договора	1
Тема 2.11. Трудовые споры	13	Трудовые споры	1
	Самостоятельная работа: Изучение теоретического материала и составление конспекта по теме «Применение норм правового законодательства в целях правомерного привлечения работника к дисциплинарной и материальной ответственности».		4
Тема 2.12. Социальное обеспечение граждан	14	Социальное обеспечение граждан	1
РАЗДЕЛ 3. ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ОРГАНИЗАЦИИ			2
Тема 3.1. Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	15	Организация как хозяйствующий субъект в рыночной экономике	1
Тема 3.2. Производственная структура организации. Производственный и технологический процессы	16	Производственная структура организации. Производственный и технологический процессы	1
РАЗДЕЛ 4. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ ОРГАНИЗАЦИИ			17
Тема 3.2. Основные средства организации	17	Основные средства организации	1
	18 - 19	Практическое занятие №1 Расчет показателей, характеризующих эффективное использование основных средств	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе №1		2
Тема 3.3. Оборотные средства организации	20	Оборотные средства организации	1
	21 - 22	Практическое занятие №2 Расчет показателей, характеризующих эффективное использование оборотных средств	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практической работе №2		2
Тема 3.4. Трудовые ресурсы и оплата труда в организации	23	Трудовые ресурсы и оплата труда в организации	1
	24 - 25	Практическое занятие №3 Оформление первичных документов по учету рабочего времени. Расчет показателей производительности труда. Расчет бюджета рабочего времени работников.	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
	26 - 27	Практическое занятие №4 Расчет заработной платы различных категорий работников. Определение численности персонала в различных профессионально-квалификационных группах предприятия.	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам №3, 4		2
РАЗДЕЛ 6. ОСНОВЫ МАРКЕТИНГА			3
Тема 4.1. Общие понятия о маркетинге. Реклама.	28	Общие понятия о маркетинге. Реклама.	1
Тема 4.2. Качество и конкурентоспособность продукции	29	Качество и конкурентоспособность продукции	1
Тема 4.3. Инновационная и инвестиционная политика	30	Инновационная и инвестиционная политика	1
РАЗДЕЛ 7. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ			17
Тема 5.1. Себестоимость продукции (услуг)	31	Себестоимость продукции (услуг)	1
	32 - 33	Практическое занятие №5 Составление калькуляции продукции (услуги) по индивидуальным заданиям.	2
	34 - 35	Практическое занятие №6 Определение производительности труда одного рабочего. Расчет полной себестоимости выполненной работы.	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам №5, 6		2
Тема 5.2. Ценообразование	36	Ценообразование	1
	37 - 38	Практическое занятие №7 Расчет оптовой и розничной цены продукции различными методами.	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам №7		2
Тема 5.3. Прибыль и рентабельность	39	Прибыль и рентабельность	1
	40 - 41	Практическое занятие №8 Расчет прибыли от реализации отдельного вида товара. Расчет рентабельности предприятия. Расчет рентабельности производственной деятельности. Расчет рентабельности продаж (оборота). Расчет рентабельности капитала.	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам №8		2
РАЗДЕЛ 8. ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ			13
Тема 6.1. Бизнес – планирование	42 - 43	Бизнес – планирование	2
	44 - 45	Практическое занятие №9 Составление бизнес-плана по групповым заданиям.	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам №9		2
Тема 6.2. Основные показатели эффективности деятельности организации	46	Основные показатели эффективности деятельности организации	1
	47 - 48	Практическое занятие №10 Расчет технико-экономических показателей работы организации	2
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим работам №10		2
Тема 6.3 Внешнеэкономическая деятельность организации	49 - 50	Внешнеэкономическая деятельность организации	2
Промежуточная аттестация			6
Дифференцированный зачет	51 - 52	Дифференцированный зачет	2
	Самостоятельная работа:		4

Наименование разделов и тем	№ урока	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
		Подготовка к дифференцированному зачету	
ИТОГО			78

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Гуманитарные и социально-технические дисциплины»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

4. Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика организаций (предприятий): учеб. / под ред. И.В. Сергеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М., 2008.
5. Черемных Ю.Н. Микроэкономика. Продвинутый уровень: Учебник. – М., 2008.

Дополнительные источники:

- 1 Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия. – М., 2008.
 - 2 Гомола А.И. Гражданское право: учебник для студ. сред. проф. учеб. заведений. – 5-е изд., испр. и доп. – М., 2009.
 - 3.Гомола А.И. Профессии в сфере экономики и управления: учеб. пособ. – М., 2007.
 - 4.Гомола А.И. Бизнес-планирование. Уч. пособие для СПО. – М., 2008.
 - 5.Гомола А.И., Кириллов В.Е., Кириллов С.В.Бухгалтерский учет. Учебник. – 3-е изд., испр. и доп. – М., 2009.
 - 6.Гражданский кодекс РФ с изменениями и дополнениями. – М., 2009.
 - 7.Грузинов В.П. Экономика предприятия. – М., 2009.
 - 8.Грязнова А.Г., Юданов А.Ю., ред. Микроэкономика: практический подход. (Managerial Economics) – М., 2007.
 - 9.Камаев В.Д. Экономическая теория: краткий курс: учебник. – 2-е изд., стер. – М., 2007.
 - 10.Кожевников Н.Н. Основы экономики. Учебник для ссузов. – М., 2007.
- Интернет-ресурсы
1. Онлайн учебник [Всезнающий сайт]. – Режим доступа <http://cherch.ru>, свободный. – Заглавие с экрана

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения *практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.*

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;	Оценка деятельности на практических занятиях
рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);	Оценка результатов выполнения практических работ
разрабатывать бизнес-план;	Оценка деятельности на практических занятиях
защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;	Оценка результатов выполнения практических работ
анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;	Оценка деятельности на практических занятиях
Знать: действующие законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;	Устный опрос, тестирование
материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;	Устный опрос, тестирование
методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;	Устный опрос, тестирование
методику разработки бизнес-плана;	Устный опрос, тестирование,
механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;	Устный опрос, тестирование,
основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;	Устный опрос, тестирование
основы организации работы коллектива исполнителей;	Устный опрос, тестирование
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;	Устный опрос, тестирование
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;	Устный опрос, тестирование
производственную и организационную структуру организации	Устный опрос, тестирование
основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативно-правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной (трудовой) деятельности;	Устный опрос, тестирование
классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов;	Устный опрос, тестирование
классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов	Устный опрос, тестирование
классификацию, основные виды и правила составления нормативных документов	Устный опрос, тестирование

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«АНГАРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Ангарск, 2019год

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №360 от 21.04.2014 г., зарегистрирован Министерством юстиции (рег. № 32877 от 27.06.2014 г.).

Разработчик:

Конин Аркадий Владиславович, преподаватель- организатор ОБЖ.

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.

Протокол № 1 от « 30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4-6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7-12
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13-14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15-16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе

эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента **102 часов**, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **68 часа**,
- самостоятельной работы студента **34 часа**.

В заключительной части учебной программы для обучающихся юношей предусмотрены пятидневные учебные сборы (**35 часов**), сочетающие разнообразные формы обучения на теоретических и практических занятиях (приказ Министра обороны РФ и Министерства образования и науки РФ № 96/134 от 24.02.2010 года «Об утверждении

Инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального образования, среднего профессионального образования и учебных пунктах»).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
в том числе:	
практические занятия	
Самостоятельная работа студента (всего)	34
в том числе:	
проработка конспектов	10
ответы на вопросы	10
работа с учебником	14
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

Тема 1.1 Обеспечение безопасности жизнедеятельности.

Основные понятия безопасности жизнедеятельности. Научно-технический прогресс и среда обитания современного человека.

Тема 1.2 Чрезвычайные ситуации мирного времени.

Характерные признаки чрезвычайных ситуаций. Характеристика чрезвычайных ситуаций природного происхождения. Общая характеристика и классификация различных аварий на объектах. Войны, вооруженные конфликты и терроризм. Основные мероприятия защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Тема 1.3. Чрезвычайные ситуации военного времени.

Ударная волна. Проникающая радиация. Световое излучение. Радиоактивное заражение. Отравляющие вещества. Зоны поражения. Бактерии. Вирусы. Грибки. Очаги биологического поражения. Защита населения. Обеспечение населения индивидуальными средствами защиты. Режимы готовности гражданской обороны. Работа штабов гражданской обороны. Понятие устойчивости работы объектов экономики.

1. Эвакуация в случае пожара, землетрясения.
2. Индивидуальные средства защиты от оружия массового поражения. Приборы химической разведки.
3. Выполнение нормативов по надеванию противогаза и ОЗК. Работа с приборами химической разведки.

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1. Национальная безопасность Российской Федерации.

Национальные интересы Российской Федерации. Обеспечение военной безопасности.

Тема 2.2 Основы обороны государства.

Что понимается под обороной государства.

Тема 2.3 Вооруженные силы Российской Федерации.

Нынешняя армия. Боевые традиции. Министерство обороны. Генеральный штаб. Объединения, соединения и воинские части. Состав и предназначение ракетных войск стратегического назначения. Состав и предназначение сухопутных войск. Предназначение и состав космических войск (ВКС). Предназначение и состав воздушно-десантных войск (ВДВ).

Тема 2.4. Боевые традиции и символы воинской чести.

Боевое знамя воинской части. Порядок вручения Боевого знамени воинской части. Ордена – почетные награды за воинские отличия. Военная присяга. Порядок приведения к Военной присяге. Порядок вручения личному составу вооружения, военной техники и стрелкового оружия.

Тема 2.5. Порядок прохождения военной службы.

Федеральные законы, Положения, Указы Президента Российской Федерации о прохождении военной службы. Назначение на воинские должности. Устав внутренней службы. Дисциплинарный устав. Устав гарнизонной, комендантской и караульной служб. Строевой устав.

Тема 2.6. Огневая подготовка.

Меры безопасности при проведении стрельб из стрелкового оружия и метании ручных гранат. Назначение, боевые свойства, части и механизмы автомата Калашникова, их устройство. Работа частей и механизмов автомата при зарядании и стрельбе. Уход за автоматом, его хранение и бережение. Изготовка к стрельбе, Приемы стрельбы.

Тема 2.7. Значение медицинских знаний при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Помощь при травматических повреждениях. Повязки. Классификация ран. Помощь при кровотечениях. Помощь при синдроме длительного сдавливания. Помощь при переломах. Помощь при ожогах. Помощь при отравлениях. Помощь при отморожениях. Помощь при электротравме.

Перечень практических занятий по разделу.

1. Строй. Движение строем. Повороты в движении.
2. Выполнение воинского приветствия в строю, на месте и в движении.
3. Неполная разборка автомата, сборка автомата после неполной разборки. Выполнение нормативов.
4. Отработка на тренажере искусственного дыхания и прекордиального удара.
5. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца.

Раздел 3. Учебные сборы (для юношей)

Основные мероприятия. Размещение военнослужащих. Регламент служебного времени. Обязанности лиц суточного наряда. Порядок приема и сдачи дежурства. Строевые приемы и движение без оружия. Тренировка бега на длинные дистанции. Упражнения на утренней физической зарядке. Оказание первой помощи. Назначение, боевые свойства и устройство автомата. Разборка и сборка. Уход и бережение. Порядок выдачи оружия и боеприпасов. Движение солдата в бою. Средства индивидуальной защиты. Способы действий личного состава в условиях заражения. Совершенствование упражнений на гимнастических снарядах. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении. Несение караульной службы - выполнение боевой задачи. Контроль упражнения в беге на 100 метров. Обязанности наблюдателя. Выбор места наблюдения. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Обязанности часового. Построения, перестроения, повороты, перемена направления движения. Выполнение упражнений начальных стрельб. Передвижение на поле боя. Порядок действия при подъеме по тревоге. Совершенствование и контроль упражнения в беге на 1 км. Строи подразделений в пешем порядке. Развернутый и походный строй.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов
Раздел 1. Гражданская оборона			17
Тема 1.1 Организация гражданской обороны			11
	1	Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие.	1
	2	Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения.	1
	3	Практическое занятие № 1 Отработка нормативов по надеванию противогаза и ОЗК.	1
	4	Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.	1
	5	Приборы радиационной и химической разведки и контроля.	1
	Самостоятельная работа: Проработка конспектов; выполнение заданий по учебнику.		6
Тема 1.2. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях			6
	6	Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.	1
	7	Практическое занятие № 2 Индивидуальные средства защиты от оружия массового поражения. Приборы химической разведки.	1
	Самостоятельная работа: Проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику		4
Раздел 2. Основы военной службы			50
Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе			12
	8	Вооруженные Силы Российской Федерации.	1
	9	Система руководства и управления Вооружёнными Силами.	1
	Самостоятельная работа: Проработка конспектов, ответы на вопросы по учебнику		10
Тема 2.2. Символы воинской части. Ритуалы Вооруженных Сил			6
	10	Боевое знамя воинской части. Ордена.	1
	11	Военная присяга.	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов
РФ		Самостоятельная работа: проработка конспектов; ответы на вопросы по учебнику; изучение нормативных документов, Общевоинских уставов ВС РФ	4
Тема 2.3. Строевая подготовка			7
	12	Строй.	1
	13	Практическое занятие № 3 Строевые приемы и движения без оружия. Строевая стойка. Повороты на месте.	1
	14	Практическое занятие № 4 Движение. Строевой шаг, походный шаг. Повороты в движении.	1
	15	Практическое занятие № 5 Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него.	1
	16	Практическое занятие № 6 Строй отделения. Развернутый строй. Выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.	1
	17	Практическое занятие № 7 Походный строй. Движение походным строем.	1
	18	Практическое занятие № 8 Выполнение воинского приветствия в строю, на месте и в движении.	1
Тема 2.4. Огневая подготовка			5
	19	Меры безопасности при стрельбах и метании ручной гранаты.	1
	20	Автомат Калашникова.	1
	21	Практическое занятие № 9 Неполная разборка и сборка автомата.	1
	22	Практическое занятие № 10 Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	1
	23	Практическое занятие № 11 Приемы и правила стрельбы из автомата.	1
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка			20
	24	Практическое занятие № 12 Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	1
	25	Практическое занятие № 13 Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания.	1
	26	Практическое занятие № 14 Первая (доврачебная) помощь при ожогах, поражении электрическим током.	1
	27	Практическое занятие № 15 Первая (доврачебная) помощь при утоплении.	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов
	28	Практическое занятие № 16 Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании.	1
	29	Практическое занятие № 17 Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.	1
	30	Практическое занятие № 18 Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	1
	31	Практическое занятие № 19 Наложение шины на место перелома, транспортировка пораженного.	1
	32	Практическое занятие № 20 Отработка на тренажере прекордиального удара и искусственного дыхания.	1
	33	Практическое занятие № 21 Отработка на тренажере непрямого массажа сердца	1
		Самостоятельная работа: Проработка конспектов, работа с учебником	10
		ВСЕГО:	68
Раздел 3.	Учебные сборы (для юношей)		35
	34-36	Основы обеспечения безопасности военной службы.	3
	37	Общевоинские уставы	1
	38	Общевоинские уставы	1
	39	Общевоинские уставы	1
	40	Общевоинские уставы	1
	41	Строевая подготовка	1
	42	Физическая подготовка	1
	43	Физическая подготовка	1
	44-45	Военно-медицинская подготовка	2
	46-48	Огневая подготовка	3
	49	Общевоинские уставы	1
	50-51	Тактическая подготовка	2
	52-53	Радиационная, химическая и биологическая защита	2
	54	Физическая подготовка	1
	55	Строевая подготовка	1
	56	Общевоинские уставы	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические работы, самостоятельная работа	Объем часов
	57	Физическая подготовка	1
	58	Тактическая подготовка	1
	59-60	Огневая подготовка	2
	61	Общевоинские уставы	1
	62	Стрелковая подготовка	1
	63-64	Огневая подготовка	2
	65	Тактическая подготовка	1
	66	Общевоинские уставы	1
	67	Физическая подготовка	1
	68	Контрольная работа	1
ИТОГО			102

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности»

1. Рабочее место преподавателя- 1
2. Посадочные места для студентов- 30
3. Общевоинской защитный комплект (ОЗК)
4. Общевоинской противогаз или противогаз ГП-7
5. Гопкалитовый патрон ДП-5В
6. Изолирующий противогаз в комплекте с регенеративным патроном
7. Респиратор Р-2
8. Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, 9, 10, 11)
9. Ватно-марлевая повязка
10. Противопыльная тканевая маска
11. Медицинская сумка в комплекте
12. Носилки санитарные
13. Аптечка индивидуальная (АИ-2)
14. Бинты марлевые
15. Бинты эластичные
16. Жгуты кровоостанавливающие резиновые
17. Индивидуальные перевязочные пакеты
18. Косынки перевязочные
19. Ножницы для перевязочного материала прямые
20. Шприц-тюбики одноразового пользования (без наполнителя)
21. Шинный материал (металлические, Дитерихса)
22. Огнетушители порошковые (учебные)
23. Огнетушители пенные (учебные)
24. Огнетушители углекислотные (учебные)
25. Устройство отработки прицеливания
26. Учебные автоматы АК-74
27. Винтовки пневматические
28. Комплект плакатов по Гражданской обороне
29. Комплект плакатов по Основам военной службы

Технические средства обучения:

1. Аудио-, видео-, проекционная аппаратура
2. Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)
3. Рентгенметр ДП-5В
4. Тренажёр Максим-2

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. Прокопенко Н.А. Безопасность жизнедеятельности: Учебник. – М.: Академия, 2010.

Дополнительные источники:

1. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации – М.; Эксмо, 2009.
2. Смирнов А.Т. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебник для

- 10 кл. часть 2 общеобразовательных учреждений / А.Т. Смирнов, Б.И. Мишин, П.В. Ижевский; под общ. ред. А.Т. Смирнова. – 8-е изд. – М.:Просвещение,2010.
3. Наставление по стрелковому делу. Воениздат.
 4. Комплект плакатов «Основы военной службы»
 5. Конституция Российской Федерации. Москва. Омега.
 6. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе».
 7. Федеральный закон «О статусе военнослужащего».

Интернет ресурсы:

1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени. Форма доступа-
<https://yandex.ru / search />
2. Основы обороны государства-. Форма доступа-<https://yandex. ru / search />
3. Первая медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях- форма доступа
<https://yandex.ru/search />
4. Порядок прохождения военной службы –<https:// yandex.ru/ search/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, самостоятельной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
применять первичные средства пожаротушения;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
применять профессиональные знания в ходе	Оценка в рамках текущего контроля:

исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;	-результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
оказывать первую помощь пострадавшим	оценка выполнения практических занятий
Знать:	
принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях.
Основы военной службы и обороны государства;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
задачи и основные мероприятия гражданской обороны;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
Способы защиты населения от оружия массового поражения;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях.
Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях

Область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях
Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	Оценка в рамках текущего контроля: -результатов выполнения самостоятельной работы -результатов выполнения индивидуальных контрольных заданий - результатов тестирования - экспертная оценка на практических занятиях.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЭЛЕКТРОТЕХНИКА С ОСНОВАМИ ЭЛЕКТРОНИКИ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины « Электротехники с основами электроники» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ об утверждении ФГОС от 18.04.2014 г. № 344)

Разработал:

Доронина Т.А., преподаватель ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум»

Утверждено на заседании ДЦК по специальности « Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Электротехника с основами электроники

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина является вариативной составляющей общепрофессионального цикла дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

Техник-механик должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за

них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5.Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студентов 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 56 часов;

самостоятельной работы студента 28 часов

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	56
в том числе:	
Лабораторные работы	36
Самостоятельная работа студента (всего)	28
в том числе:	
самостоятельное изучение тем	28
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2 Содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Электротехника

Введение

Роль электрической энергии в жизни современного общества. Значение и место курса «Электротехника с основами электроники» в подготовке специалистов по специальности «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования».

Тема 1.1. Электрическое поле

Электрическое напряжение, потенциал, электропроводность. Электрическая емкость, конденсаторы. Электрический ток, единицы тока. Тепловое действие тока Закон Джоуля- Ленца.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока

Сопротивление проводников . Элементы электрических цепей: источники и приемники электрической энергии их мощность. Закон Ома для участка полной цепи. . Схемы электрических цепей, условные обозначения на схемах. Последовательное, параллельное и смешанное соединение резисторов. Законы Кирхгофа.

Тема 1.3. Электромагнетизм

Магнитное действие тока, магнитное поле. Напряженность и индукция магнитного поля. Взаимодействие магнитного поля и проводника с током. Магнитная цепь. Электромагниты и их практическое применение. Индуктивность. ЭДС электромагнитной индукции. Правило Ленца. Вихревые токи. Преобразование механической энергии в электрическую

Тема 1.4. Электрические измерения.

Классификация измерительных приборов Погрешности. Измерение напряжения, тока мощности и сопротивления.

Тема 1.5. Однофазные цепи переменного тока.

Основные сведения о синусоидальном переменном токе. Сопротивление, индуктивность и емкость как параметры цепи переменного тока. Цепь с активным сопротивлением, цепь с индуктивностью, цепь с емкостью. Уравнения и графики тока и напряжения, векторные диаграммы. Мощность активная и реактивная. Переменный ток и его характеристики: частота, амплитуда напряжения и тока, эффективное и действующее значение

Тема 1.6 Трехфазные электрические цепи

Соединение обмоток генератора и потребителей звездой и треугольником.

Фазные и линейные напряжения

Перечень лабораторных занятий по разделу

Лабораторное занятие №1 Последовательное соединение резисторов. Пзакон Кирхгофа

Лабораторное занятие №2 Параллельное соединение резисторов.Изакон Кирхгофа

Лабораторное занятие №3 Разветвленная линейная электрическая цепь постоянного тока

Лабораторное занятие №4 Нелинейная электрическая цепь постоянного тока с последовательным соединением элементов.

Лабораторное занятие №5. Определение магнитной индукция и силы Ампера

Лабораторное занятие №6 Электрическая цепь переменного тока с последовательным

соединением элементов

Лабораторное занятие №7 Трёхфазная цепь при соединении потребителей по схеме « звезда»

Раздел 2. Электротехнические устройства

Тема 2.1. Электрические машины постоянного и переменного тока .

Однофазные трансформаторы: конструкция , применение, принцип работы. Устройство электрических машин постоянного и переменного тока. Пуск и регулирование частоты вращения

Тема 2.2 Основы электропривода

Пускорегулирующая аппаратура.: контакторы, магнитные пускатели, реле, контроллеры, плавкие предохранители, тепловые реле, автоматические

выключатели.

Перечень лабораторных занятий по разделу.

Лабораторное занятие №8 Закон сохранения энергии при электромеханических преобразованиях

Лабораторное занятие № 9 Исследование режимов работы однофазного трансформатора

Лабораторное занятие №10 Исследование режимов работы двигателя постоянного тока

Лабораторное занятие №11 Исследование режимов работы генератора постоянного тока

Лабораторное занятие №12 Характеристики источников тока

Лабораторное занятие №13 Исследование двигателя переменного тока с короткозамкнутым ротором.

Лабораторное занятие №14 Схема релейно-контакторного управления трёхфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором.

Раздел 3. Электроника

Тема 3.1. Физические основы электроники

Полупроводниковые диоды. Основные параметры и область применения.

Фотоэлектронные приборы

Тема 3.2 Электронные усилители

Схемы усилителей электрических сигналов. Основные технические характеристики электронных усилителей. Принцип работы усилителя.

Перечень лабораторных занятий по разделу

Лабораторная работа №15 Исследование работы диода.

Лабораторная работа №16 Исследование работы тиристора.

Лабораторная работа №17 Исследование работы терморезистора

Лабораторная работа №18 Исследование однополупериодного выпрямителя

Тематический план и содержание учебной дисциплины Электротехника и основы электроники

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Раздел 1. Электротехника			43	
Введение	Содержание учебного материала			
	1	История развития электротехники.	1	
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание учебного материала		3	
	2	Электрическое поле.	1	3
	Самостоятельная работа Изучение темы: Типы конденсаторов и их применение		2	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание учебного материала		15	
	3	Электрический ток. Электрическая проводимость	1	3
	4	Закон Джоуля – Ленца. Тепловое действие тока.	1	3
	5	Основы расчета электрических цепей постоянного тока, понятие о режимах электрических цепей.	1	3
	6	Законы Кирхгофа.	1	3
	7-8	Лабораторное занятие №1 Последовательное соединение резисторов. Пзакон Кирхгофа	2	3
	9-10	Лабораторное занятие №2 Параллельное соединение резисторов. . Изакон Кирхгофа	2	3
	11-12	Лабораторное занятие № 3 Разветвленная линейная электрическая цепь постоянного тока	2	3
	13-14	Лабораторное занятие №4 Нелинейная электрическая цепь постоянного тока с последовательным соединением элементов.	2	3
	Самостоятельная работа студентов Изучение дополнительной, справочной литературы по темам: Электрический заряд. Электрическое поле. Основные его характеристики: напряженность, потенциал, напряжение. Потери напряжения в соединительных проводах.		3	
Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание учебного материала		7	
	15	Основные свойства и характеристики магнитного поля Явление электромагнитной индукции	1	3
	16-17	Лабораторное занятие №5. Определение магнитной индукция и силы Ампера	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка реферата: Ферримагнитные вещества и их применение		4	
Тема 1.4 Электрические измерения	Содержание учебного материала		5	
	18	Основные понятия об электрических измерениях.	1	3
	Самостоятельная работа студентов. Изучение дополнительной, справочной литературы по теме: Приборы магнитоэлектрической, электромагнитной, электродинамической, индукционной систем.		4	
Тема 1.5. Однофазные цепи переменного тока.	Содержание учебного материала		6	
	19	Основные сведения о синусоидальном переменном токе. Цепь с активным сопротивлением, цепь с индуктивностью, цепь с емкостью	1	3
	20-21	Лабораторное занятие №6 Электрическая цепь переменного тока с последовательным соединением элементов	2	3
	Самостоятельная работа студентов. Изучение дополнительной, справочной литературы по темам: Цепь с активным сопротивлением и индуктивностью, цепь с активным сопротивлением и емкостью; векторные диаграммы.		3	
Тема 1.6.	Содержание учебного материала		6	

Трехфазные электрические цепи	22	Соединение обмоток генератора и потребителей звездой и треугольником.	1	3
	23-24	Лабораторное занятие №7 Трехфазная цепь при соединении потребителей по схеме « звезда»	2	3
	Самостоятельная работа студентов. Изучение дополнительной, справочной литературы по темам: Роль нулевого провода при не симметричной нагрузке. Мощность трехфазной системы.		3	
Раздел 2 Электротехнические устройства			22	
Тема 2.1. Электрические машины постоянного и переменного тока Трансформаторы	Содержание учебного материала		16	
	25-26	Однофазные трансформаторы. Устройство электрических машин постоянного и переменного тока	2	3
	27-28	Лабораторное занятие №8 Закон сохранения энергии при электромеханических преобразованиях	2	3
	29-30	Лабораторное занятие №9 Исследование режимов работы однофазного трансформатора.	2	3
	31-32	Лабораторное занятие №10 Исследование режимов работы двигателя постоянного тока	2	3
	33-34	Лабораторное занятие №11 Исследование режимов работы генератора постоянного тока	2	3
	35-36	Лабораторное занятие №12 Характеристики источников тока	2	3
	37-38	Лабораторное занятие №13 Исследование двигателя переменного тока с короткозамкнутым ротором.	2	3
	Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение темы: Измерительные трансформаторы тока и напряжения.		2	
Тема 2.2 Основы электропривода	Содержание учебного материала		6	
	39-40	Пускорегулирующая аппаратура. Аппаратура защиты	2	
	41-42	Лабораторное занятие № 14 Схема релейно-контакторного управления трёхфазным асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором.	2	
	Самостоятельная работа. Самостоятельное изучение темы: Защитное зануление		2	
Раздел 3. Электроника			19	
Тема 3.1. Физические основы электроники	Содержание учебного материала		15	
	43-44	Физические основы электроники.	2	
	45-46	Электронные выпрямители и стабилизаторы	2	
	47-48	Лабораторное занятие №15 Исследование работы диода.	2	
	49-50	Лабораторное занятие №16 Исследование работы тиристора.	2	
	51-52	Лабораторное занятие №17 Исследование работы терморезистора	2	
	53-54	Лабораторное занятие №18 Исследование однополупериодного выпрямителя	2	
	Самостоятельная работа. Схем выпрямления переменного тока. Мостовая схема со сглаживающими фильтрами Транзисторы и тиристоры.		3	
Тема 3.2 Электронные усилители	Содержание учебного материала		4	
	55-56	Электронные усилители.	2	
	Самостоятельная работа. Зарисовка схем усилителей.		2	
итого			84	

3. РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование лаборатории «Электротехника и электроника»

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству студентов;
- лабораторные стенды: «Электротехника и основы электроники»

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Данилов И.А. Иванов П.М. Общая электротехника с основами электроники: Учебное пособие для студентов неэлектрических специальностей средних специальных учебных заведений. – М: Высшая школа

Дополнительные источники:

1. Лобзин С.А. Электротехника: Лабораторный практикум: учебное пособие. – М.: Издательство «Академия», 2009
2. Полещук В.И. Задачи по электротехнике и электронике: учебное пособие. – М.: Издательство «Академия», 2009
3. Евдокимов Ф.Е. Общая электротехника: учебник. – М.: Издательство «Высшая школа», 2005.
4. Петленко Б.И., Иньков Ю.М. Электротехника и электроника: учебник. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.
5. Лоторейчук Е.А. Теоретические основы электротехники: учебник. - М.: Издательство «Форум: Инфа», 2005.
6. Данилов И.А., Иванов П.М., Общая электротехника с основами электроники: учебник. - М.: Издательский центр «Мастерство», 2006.
7. Прошин В.М. Лабораторно-практические работы по электротехнике: учебное пособие. - М.: Издательский центр «Академия», 2005

Интернет-ресурсы:

1. Информационный портал. Форма доступа: <http://www.vsy-a-elektrotehnika.ru/>
2. Учебники по дисциплине «Электротехника и электроника». Форма доступа <http://www.mirknig.com/knigi/1181190495-yelektrotrxnika-i-yelektronika.html>
3. Электронный ресурс «Электротехника и электроника». Форма доступа <http://www.kodges.ru/69398-yelektrotrxnika-i-yelektronika.html>
4. Электронный ресурс «Электротехника и электроника – курс лекции». Форма доступа <http://nfkgtu.narod.ru/electroteh.htm>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных работ

правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных работ
производить расчеты простых электрических цепей	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных работ
рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и самостоятельных работ
подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками	наблюдение и оценка результатов выполнения лабораторных и самостоятельных работ
Знать:	
классификацию электронных приборов, их устройство и область применения	оценка результатов выполнения лабораторных и самостоятельных работ
методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей	оценка результатов выполнения лабораторных работ
основные законы электротехники	оценка результатов выполнения лабораторных работ
основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин	оценка результатов лабораторных и самостоятельных работ
основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств	оценка результатов лабораторных и самостоятельных работ
параметры электрических схем и единицы их измерения	оценка результатов лабораторных и самостоятельных работ
принцип выбора электрических и электронных приборов	оценка результатов контрольной работы
принципы составления простых электрических и электронных цепей	оценка результатов тестового контроля
способы получения, передачи и использования электрической энергии	оценка результатов лабораторных работ
устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов	оценка результатов лабораторных работ
основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках	оценка результатов лабораторных работ
характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей	оценка результатов лабораторных работ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«АНГАРСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ
СИСТЕМЫ И ПРИВОДЫ

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ об утверждении ФГОС от 18.04.2014 г. № 344)

Разработал:

Шакиров Д.В. – мастер производственного обучения

Утверждено на заседании ДЦК по специальностям «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

Содержание

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	4
1.1. Область применения рабочей программы.....	4
1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:	4
1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:.....	4
1.4. Выпускник должен обладать общими компетенциями.....	4
1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины.....	5
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2 Содержание учебной дисциплины.....	6
2.3. Тематический план учебной дисциплины	7
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Информационное обеспечение обучения.....	Ошибка! Закладка не определена.
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	9
<u>5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ</u>	515

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Гидравлические и пневматические системы и приводы

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Гидравлические и пневматические системы и приводы» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина является вариативной составляющей общепрофессионального цикла дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- анализировать процесс работы гидро- и пневмопередаточных аппаратов;
- определять неисправности в приводе;
- выбирать и определять способы и средства поиска и устранения неисправностей;
- с помощью формул, термодинамических таблиц, диаграмм определять параметры газов, водяного пара, влажного воздуха, холодильных агрегатов;
- оценивать эффективность работы пневматического гидравлического оборудования при его эксплуатации, осуществлять выбор оборудования по справочникам - каталогам.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- физические свойства жидкостей, законы гидравлики;
- сопротивления, возникающие при движении жидкости, затраты энергии на их преодоление;
- закономерности движения жидкости в пористой среде, законы фильтрации;
- основные положения гидростатики и газодинамики: принципы действия и устройство наиболее распространенных типов оборудования;
- принцип действия, конструктивное исполнение, виды, область применения гидравлических устройств и систем;
- основные параметры гидравлических и пневматических механизмов.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

В процессе изучения учебной дисциплины осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки 32 часов;

самостоятельной работы 16 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	8
Контрольные работы	2
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
работа с учебной литературой для выполнения домашнего систематическая проработка конспектов занятий оформление и подготовка защиты практических работ	12
подготовка реферата	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Гидравлические системы.

Тема 1.1. Основы гидростатики.

- Содержание дисциплины. Ее связь с другими дисциплинами. Применение гидравлических, теплотехнических систем в химической и нефтяной промышленности.
- Понятие о жидкости и газе. Жидкости капельные и газообразные. Идеальная и реальная жидкости. Гидростатическое давление. Основное уравнение гидростатики. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды.
- Приборы для измерения давления, вакуума, вязкости и плотности.

Практическое занятие №1 Тема: Определение вязкости и плотности различных жидкостей: воды, нефти, нефтепродуктов, растворов с помощью справочников.

Тема 1.2. Основы гидродинамики.

- Уравнения гидродинамики: уравнение неразрывности. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости. Физический смысл величин.
- Режимы движения. Потери напора, определение потерь.
- Применение уравнения Бернулли для определения скорости и расхода жидкости при движении по трубам.
- Понятие о гидравлическом ударе и кавитации, их влияние на работу машин и оборудования.

Практическое занятие №2 Тема: Решение задач на законы гидростатики.

Тема 1.3. Насосы и вентиляторы.

- Насосы, гидродвигатели. Гидротурбины, их назначение, классификация. Классификация, применение. Схема насосной установки. Конструктивные особенности насосов: поршневых, центробежных, шестеренчатых, винтовых.
- Выбор марки насосов по рабочим характеристикам.
- Классификация, применение. Схема вентиляционной установки. Конструктивные особенности вентиляторов: поршневых, центробежных, шестеренчатых, винтовых.
- Выбор типа вентиляторов по рабочим характеристикам.

Практическое занятие №3 Тема: Выбор марки насосов по рабочим характеристикам в зависимости от технологических требований.

Практическое занятие №4 Тема: Выбор типа вентилятора по рабочим характеристикам в зависимости от технологических требований.

Раздел 2. Пневматические системы.

Тема 2.1. Газовые законы, законы термодинамики, основные газовые процессы.

- Законы Бойля-Мариотта, Гей-Люссака, Шарля. Основные уравнения термодинамики. Уравнение Менделеева-Клапейрона.
- Работа расширения или сжатия газа. Термодинамические процессы рабочих тел. Изображение процессов диаграммах.

Практическое занятие №5 Тема: Решение задач по разделу: определение конечной температуры воздуха, конечного объема, подведенной теплоты.

Тема 2.2. Термодинамические циклы, использование в промышленных установках.

- Прямые и обратные циклы. Термический КПД. Двигатели внутреннего сгорания (ДВС). Устройство четырехтактного двигателя.
- Схема паросиловой установки. Одноступенчатая холодильная машина. Влажный воздух. Основные параметры построения процессов нагрева, охлаждения, увлажнения и осушения в диаграмме.

Практическое занятие №6 Тема: Построение цикла Ренкина в диаграмме и определение его параметров.

Тема 2.3. Основные элементы пневматических систем.

- Основные преимущества и недостатки пневмосистем. Принципы построения пневмосистем принцип компенсации перемещений, принцип компенсации сил и расходов.
- Пневмосистемы нерегулируемые, мембраны, мембранные пакеты.

Практическое занятие №7 Тема: Подбор компрессора по заданным параметрам по каталогу.

Раздел 3. Гидравлические, пневматические, комбинированные приводы.

Тема 3.1. Элементы гидравлических, пневматических, комбинированных приводов.

- Насосные, гидроаккумуляторные и магистральные гидроприводы.
- Гидравлические исполнительные механизмы (мембранные, поршневые).

Практическое занятие №8 Тема: Изображение приводов на схемах машин. Основные параметры машин.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Гидравлические и пневматические системы и приводы»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока и содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Гидравлические системы			23	
Тема 1.1. Основы гидростатики		Содержание учебного материала	6	
	1	Введение.	1	2
	2	Физические свойства жидкостей и газов.	1	2
	3	Закон Архимеда. Равновесие тел в покоящейся жидкости.	1	2
	4	Практическое занятие №1 Определение вязкости и плотности различных жидкостей: воды, нефти, нефтепродуктов, растворов с помощью справочников	1	3
		Самостоятельная работа №1 Тема: Применение гидравлических, теплотехнических систем в химической и нефтяной промышленности. Оформление и подготовка защиты практической работы.	2	2
Тема 1.2. Основы гидродинамики		Содержание учебного материала	8	
	5	Гидродинамика. Основные жидкости и определение.	1	2
	6	Уравнение Бернулли для реальной жидкости.	1	2
	7	Расчет коротких трубопроводов.	1	2
	8	Истечение жидкости из отверстий и резервуаров.	1	2
	9	Практическое занятие №2 Решение задач на законы гидростатики.	1	3
		Самостоятельная работа №2 Тема: Уравнения гидродинамики: уравнение неразрывности. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости. Оформление и подготовка защиты практической работы.	3	
Тема 1.3. Насосы и вентиляторы		Содержание учебного материала	9	
	10	Классы гидравлических машин. Насосы.	1	2
	11	Рабочие характеристики насосов.	1	2
	12	Практическое занятие №3 Выбор марки насосов по рабочим характеристикам в зависимости от технологических требований.	1	3
	13	Вентиляторы	1	2

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока и содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов	Уровень освоения
	14	Рабочие характеристики вентиляторов.	1	2
	15	Практическое занятие №4 Выбор типа вентилятора по рабочим характеристикам в зависимости от технологических требований.	1	3
	16	Контрольная работа по разделу 1	1	2
		Самостоятельная работа №3 Тема: Насосы и вентиляторы. Основные характеристики. Работа с учебной литературой и конспектом для выполнения домашнего задания.	2	
Раздел 2. Пневматические системы			17	
Тема 2.1. Газовые законы, законы термодинамики, основные газовые процессы		Содержание учебного материала	6	
	17	Основные законы идеальных газов.	1	2
	18	Первый и второй законы термодинамики.	1	2
	19	Практическое занятие №5 Решение задач по разделу: определение конечной температуры воздуха, конечного объема, подведенной теплоты	1	2
		Самостоятельная работа №4 Тема: Термодинамические процессы рабочих тел. Диаграммы процессов.	3	
Тема 2.2 Термодинамические циклы, использование в промышленных установках		Содержание учебного материала	7	
	20	Идеальный термодинамический цикл Карно и его свойства.	1	2
	21	Процессы изменения диаграмм водяного пара.	1	2
	22	Практическое занятие №6 Построение цикла Ренкина в диаграмме и определение его параметров	1	2
		Самостоятельная работа №5 Тема: Одноступенчатая холодильная машина (Установка кондиционирования воздуха). Основные параметры. Систематическая проработка конспектов занятий.	4	
Тема 2.3. Основные элементы пневматических систем		Содержание учебного материала	4	
	23	Пневматические системы.	1	2
	24	Конструктивные элементы пневмосистем	1	2
	25	Практическое занятие №7 Подбор компрессора по заданным параметрам по каталогу	1	2
	26	Контрольная работа по разделу 2	1	2
Раздел 3. Гидравлические, пневматические, комбинированные приводы			6	
Тема 3.1 Элементы гидравлических, пневматических, комбинированных приводов		Содержание учебного материала	6	
	27	Назначение, классификация. Применение гидро- и пневмопривода.	1	2
	28-29	Пневмодвигатели (пнеумоцилиндры, пневмомоторы, мембранные аппараты).	2	2
	30	Практическое занятие №8 Изображение приводов на схемах машин Основные параметры машин	1	2
		Самостоятельная работа №6 Тема: Гидравлическое сопротивление в трубопроводах.	2	
Промежуточная аттестация	31-32	Дифференцированный зачет	2	
		Всего	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;

- посадочные места студентов (по количеству студентов);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине,
- комплект плакатов

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий,

Основные источники:

1. Брюханов О.Н., Мелик-Аракелян А.Т., Коробко В.И. Основы гидравлики и теплотехники – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 240с.
2. Баранов Д.А., Кутепов А.М. Процессы и аппараты – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 304с.
3. Соколов Б.А. Котельные установки и их эксплуатация - М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 432с.
4. Лепешкин А.В., Михайлин А.А. Гидравлические и пневматические системы – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 336с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
-анализировать процесс работы гидро- и пневмопередат и аппаратов;	оценка выполнения практического задания оценка выполнения самостоятельной работы
-определять неисправности в приводе;	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы
-выбирать и определять способы и средства поиска и устранения неисправностей	оценка выполнения практического задания контрольная работа
-с помощью формул, термодинамических таблиц, диаграмм определять параметры газов, водяного пара, влажного воздуха, холодильных агрегатов	оценка выполнения практического задания оценка выполнения самостоятельной работы
-оценивать эффективность работы пневматического гидравлического оборудования при его эксплуатации, осуществлять выбор оборудования по справочникам - каталогам.	оценка выполнения практического задания оценка выполнения самостоятельной работы
Знать:	
- физические свойства жидкостей, законы гидравлики;	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы
-сопротивления, возникающие при движении жидкости, затраты энергии на их преодоление;	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы
- закономерности движения жидкости в пористой среде, законы фильтрации;	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы
-основные положения гидростатики и газодинамики: принципы действия и устройство наиболее распространенных типов оборудования;	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы
-принцип действия, конструктивное исполнение, виды, область применения гидравлических устройств и систем;	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы
- основные параметры гидравлических и пневматических механизмов.	оценка выполнения практического задания, оценка выполнения самостоятельной работы

5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММАХ.

Данная рабочая программа может использоваться в качестве рабочей программы учебной дисциплины для других основных образовательных программ подготовки по профессии среднего профессионального образования:

- 15.19.02.04 Токарь-универсал;
- 23.01.08 Слесарь по ремонту строительных машин;
- 15.01.36 Дефектоскопист.

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОМЫШЛЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ОХРАНА ТРУДА**

Ангарск, 2019г

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС) по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №344 от 18.04.2014 г.)

Разработал:

Парфёнова С.Ю.- преподаватель ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум»

Утверждено на заседании ДЦК по специальностям «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» и профессии «Дефектоскопист».

Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины	8
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Промышленная безопасность и охрана труда

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Промышленная безопасность и охрана труда» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **уметь:**

- применять правила безопасности в нестандартных ситуациях.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- Законодательство Российской Федерации об охране труда
- Виды несчастных случаев на производстве
- Способы оказания первой помощи при несчастных случаях
- Требования к организации рабочего места и безопасности выполнения монтажных работ
- правила безопасности при выполнении монтажных работ на объектах Ростехнадзора.

1.4. Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 75 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки 50 часа;

самостоятельной работы студента 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	22
Самостоятельная работа студента (всего)	25
в том числе:	
работа с учебной литературой для выполнения домашнего систематическая проработка конспектов занятий оформление и подготовка защиты практических работ	15
подготовка реферата	10
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Правовые, организационные, нормативные основы охраны труда

Тема 1.1. Основные законодательные акты по охране труда.

Основные законодательные акты по охране труда. Трудовой Кодекс РФ, Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ».

Тема 1.2. Организация работ по охране труда на предприятиях.

Обязанности работников службы охраны труда. Ответственность за нарушение требований охраны труда. Организация надзора за соблюдением законодательства об охране труда.

Перечень практических занятий по разделу

1. Ознакомление с федеральными законами и нормативно - технической документацией
2. Расследование несчастного случая на производстве.

Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по защите работающих негативных факторов и защита человека от вредных и опасных производственных факторов

Тема 2.1. Пожарная безопасность

Меры пожарной профилактики. Средства пожаротушения. Действия во время пожара.

Тема 2.2. Классификация негативных факторов и защита от физических и механических факторов

Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека. Вибрация, шум

Перечень практических занятий по разделу

1. Устройство и принцип действия огнетушителей.
2. Расчет освещенности рабочих мест.

Раздел 3. Требования безопасности, предусматриваемые при организации монтажных работ.

Безопасное размещение машин и механизмов. Требования безопасности к складированию. Классификация производственных помещений. Электрозащитные средства и предохранительные приспособления Средства пожаротушения. Категория помещений по взрывопожароопасности.

Перечень практических занятий по разделу

1. Безопасная эксплуатация строительных машин и механизмов

Раздел 4. Основные положения промышленной безопасности

Тема 4.1. Общие вопросы обеспечения промышленной безопасности

Опасные производственные объекты. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Мероприятия по предотвращению опасных производственных факторов.

Экологический мониторинг опасных производственных объектов

Тема 4.2. Правовые основы промышленной безопасности

Методические рекомендации по разработке. Содержание регламента. Объекты экспертизы.

Порядок проведения экспертизы

Перечень практических занятий по разделу

1. Экологический мониторинг опасных производственных объектов

Раздел 5. Безопасность технологического и механического оборудования

Тема 5.1. Общие требования безопасной эксплуатации сосудов под давлением.

Конструкция сосудов. Лючки, крышки. Материалы Сварка. Термическая обработка.

Контроль сварных соединений

Тема 5.2. Безопасная эксплуатация оборудования на промышленных предприятиях

Реакторов. Печей. Теплообменников, колонных аппаратов. Подготовка колонн к ремонту, ремонт, подготовка к пуску Эксплуатационные характеристики.

Перечень практических занятий по разделу.

1. Выполнение конструкции сосудов (емкостей, аппаратов высокого давления) с учетом требований безопасной работы
2. Изучение контрольно-измерительных приборов. Схемы работы приборов.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Промышленная безопасность и охрана труда»

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Правовые, организационные, нормативные основы охраны труда			13
Тема 1.1. Основные законодательные акты по охране труда			7
	1	Введение. Сущность дисциплины, ее задачи.	2
	2-3	Практическое занятие № 1. Ознакомление с федеральными законами и нормативно - технической документацией.	2
		Самостоятельная работа №1. Подготовить презентацию (доклад) по теме: Требования охраны труда по профессии.	3
Тема 1.2. Организация работ по охране труда на предприятиях			5
	4-5	Общие вопросы государственного управления охраной труда.	2
	6-8	Практическое занятие № 2. Расследование несчастного случая на производстве.	3
Раздел 2. Организация и проведение мероприятий по защите работающих негативных факторов и защита человека от вредных и опасных производственных факторов			15
Тема 2.1. Пожарная безопасность			7
	9	Горение и основные причины возникновения пожаров.	1
	10-12	Практическое занятие №3. Устройство и принцип действия огнетушителей.	3
		Самостоятельная работа №3. Создание презентации «Виды огнетушителей, их свойства и применение».	3
Тема 2.2			8
		Характеристика вредных и опасных факторов.	

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Классификация негативных факторов и защита от физических и механических факторов	13		1
	14-16	Практическое занятие №4. Расчет освещенности рабочих мест.	3
		Самостоятельная работа №4: Классификация опасных и вредных производственных факторов. Источники вибрации, шума.	4
Раздел 3. Требования безопасности, предусматриваемые при организации монтажных работ.			7
			7
	17	Безопасная организация строительно-монтажной площадки.	1
	18-19	Электробезопасность на строительной площадке.	2
	20	Пожарная безопасность монтажной площадки.	1
	21-23	Практическое занятие №5. Безопасная эксплуатация строительных машин и механизмов	3
Раздел 4. Основные положения промышленной безопасности			16
Тема 4.1. Общие вопросы обеспечения промышленной безопасности			7
	24	Понятие промышленная безопасность	1
	25	Общие правила безопасной эксплуатации технологических процессов и технологических установок.	1
	26-28	Практическое занятие №6. Экологический мониторинг опасных производственных объектов	3
		Самостоятельная работа №6: Решение кроссворда по основным терминам в области охраны труда и промышленной безопасности	2
Тема 4.2. Правовые основы промышленной безопасности			9
	29-30	Технологический регламент как средство безопасности технологических процессов.	2
	31-32	Экспертиза промышленной безопасности.	2
		Самостоятельная работа №7. Реферат: Наиболее опасные технологические установки.	5
Раздел 5. Безопасность технологического и механического оборудования			24
Тема 5.1. Общие требования безопасной эксплуатации сосудов под давлением			9
	33-34	Общие требования к проектированию и конструированию сосудов.	2
	35-36	Общие требования к изготовлению, реконструкции, наладке, ремонту.	2
	37-38	Практическое занятие № 7 Выполнение конструкции сосудов (емкостей, аппаратов высокого давления) с учетом требований безопасной работы	2
		Самостоятельная работа № 8: Требования к сосудам, работающим под давлением.	3
Тема 5.2 Безопасная эксплуатация оборудования на			15
	39	Безопасная эксплуатация оборудования.	1

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
промышленных предприятий	40-41	Безопасная эксплуатация	2
	42-43	Безопасная эксплуатация трубопроводов и арматуры.	2
	44-45	Контроль за соблюдением требований промышленной безопасности.	2
	46-48	Практическое занятие № 8 Изучение контрольно-измерительных приборов. Схемы работы приборов.	3
		Самостоятельная работа № 9 Тема реферата: Чрезвычайные ситуации, их влияние на окружающую среду. Мероприятия по предотвращению опасных производственных факторов.	5
Промежуточная аттестация	49-50	Дифференцированный зачет	2
ИТОГО			75

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места студентов (по количеству студентов);
- комплект учебно-методических материалов по дисциплине, включая образовательные электронные ресурсы, комплект плакатов
- комплект обучающих видеофильмов по вопросам техники безопасности и охраны труда.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1.О.Н. Куликов Охрана труда при производстве сварочных работ-М.: «Академия» 2008

Дополнительные источники:

1. Тургиев А.К. Охрана труда: учебник для среднего профессионального образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2010
2. Ефремова О.С. Охрана труда от «А» до «Я» – М.: Альфа – Пресс, 2010
3. Учебно-методическое пособие. Основные положения промышленной безопасности опасных производственных объектов. - А.: «Академия» 2009
4. Соколов Б.А. Котельные установки и их эксплуатация.- М.: Академия, 2012
5. ПБ03-246-98 Правила проведения экспертизы промышленной безопасности.
6. РД 03-28-2008 «Порядок проведения технического расследования причин аварий и инцидентов на объектах, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору»

Дополнительные источники:

1. Воронкова Л.Б. Охрана труда в нефтехимической промышленности.- М.: Академия, 2012

Интернет-ресурсы:

1. Федеральный закон от 21 июля 1997г. № 116-ФЗ « О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Форма доступа: <http://base.garant.ru/11900785/>

2. Нормативные документы по охране труда. Форма доступа: <http://www.znakcomplect.ru/doc/>

3. Информационный портал для инженеров по охране труда. Форма доступа: <http://www.ohranatruda.ru/>

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
применять средства индивидуальной и коллективной защиты	оценка результатов выполнения практических заданий
использовать экобиозащитную и противопожарную технику;	наблюдение и оценка результатов индивидуальных заданий
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	наблюдение и оценка результатов индивидуальных заданий
проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности	оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса	оценка результатов выполнения индивидуальных заданий
проводить экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды	наблюдение и оценка результатов выполнения практических заданий
применять правила безопасности в нестандартных ситуациях	оценка результатов выполнения индивидуальных и практических заданий
Знать:	
действие токсичных веществ на организм человека	оценка результатов выполнения тестовых заданий
меры предупреждения пожаров и взрывов	оценка результатов выполнения практического задания
категорирование производств по взрыво- и пожароопасности	оценка результатов выполнения тестового опроса.
основные причины возникновения пожаров и взрывов	оценка результатов выполнения тестового опроса.
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности, правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации	оценка результатов выполнения практического задания
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты	оценка результатов выполнения домашнего задания
правила безопасной эксплуатации механического оборудования	оценка результатов индивидуального опроса
профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии	оценка результатов выполнения индивидуального задания
предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты	оценка результатов выполнения практического задания

принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях	оценка результатов выполнения тестового опроса.
систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду	оценка результатов выполнения практического задания
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.	оценка результатов выполнения домашнего задания
правила безопасности при выполнении монтажных работ	оценка результатов выполнения заданий оценка результатов тестирования

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ министерства образования и науки Российской Федерации №344 от 18.04.2014)

Щербакова Анна Валерьевна, преподаватель ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум»

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально-экономического цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Основы финансовой грамотности» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» входит в вариативную часть общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Цели учебной дисциплины:

1) приобретение знаний о существующих в России финансовых институтах и финансовых продуктах, а также о способах получения информации об этих продуктах и институтах из различных источников;

2) развитие умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг в процессе выбора;

3) формирование знаний о таких способах повышения благосостояния, как инвестирование денежных средств, использование пенсионных фондов, создание собственного бизнеса.

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

– пользоваться разнообразными финансовыми услугами, предоставляемыми банками, для повышения своего благосостояния;

– принимать решение о необходимости инвестирования денежных средств тем или иным способом;

– оценивать необходимость осуществления операций с ценными бумагами в зависимости от жизненных обстоятельств и общеэкономической ситуации в стране;

– выбирать наиболее оптимальный вариант инвестирования в конкретных экономических ситуациях;

– различать обязательное пенсионное страхование (государственное) и добровольные (дополнительные) пенсионные накопления;

– определять приблизительный размер будущей пенсии и его возможные изменения, пользуясь пенсионным калькулятором;

– сравнивать альтернативные способы накопления на пенсию;

– рассчитывать и прогнозировать, как могут быть связаны величина накоплений на протяжении трудоспособного возраста и ежемесячный доход после окончания трудовой карьеры;

– сопоставлять различные предложения пенсионных накоплений и находить наиболее оптимальный вариант;

– отслеживать в прессе и на сайте Министерства труда и социальной защиты изменения в российской пенсионной системе и учитывать их при создании своих пенсионных накоплений;

– правильно составлять резюме при поиске работы;

- правильно вести себя на собеседовании;
- пользоваться своими правами на рабочем месте;
- пользоваться своими правами в случае увольнения;
- отличать перспективных работодателей от неперспективных и надёжных от ненадёжных;
- рассчитывать выручку фирмы;
- рассчитывать прибыль фирмы;
- определять последствия банкротства компании для работника и экономики в целом;
- получать выходное пособие в случае ликвидации компании;
- использовать переговорную силу профсоюза для защиты прав наёмных работников и улучшения условий труда;
- получать пособие по безработице в случае необходимости;
- находить в различных источниках актуальную информацию по защите своих трудовых прав;
- оценивать влияние образования, профессиональной подготовки и повышения квалификации на последующую карьеру и личные доходы;
- сравнивать различные профессии и сферы занятости для возможности увеличения своего дохода и роста благосостояния на коротком и длительном жизненном горизонте;
- оценивать ситуации, требующие активного отстаивания своих прав (например, при увольнении или банкротстве компании);
- использовать законодательно определённые права в соответствующих ситуациях;
- отличать предпринимательскую деятельность от работы по найму;
- формулировать бизнес-идею;
- определять необходимые ресурсы для создания бизнеса;
- использовать соответствующие сайты в Интернете для поиска компетентных сотрудников;
- сохранять свои сбережения в периоды высокой инфляции;
- принимать меры для защиты своих сбережений от резкого падения курса рубля;
- сокращать кредитный риск своего капитала;
- распознавать различные виды финансового мошенничества;
- оценить необходимость добровольного страхования и правильно выбрать страховую компанию;
- рационально вести себя в случае экономического кризиса;
- не попадаться на уловки телефонных и интернет-мошенников;
- защищать личную информацию, в том числе в сети Интернет;
- пользоваться банковской картой с минимальным финансовым риском;
- отличать финансовую пирамиду от добросовестных финансовых организаций;
- критически относиться к рекламным предложениям из различных источников;
- оценивать риски предлагаемых вариантов инвестирования денежных средств.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- как работает банковская система в России;
- что такое Система страхования вкладов (ССВ) и зачем она нужна;
- как работают сберегательные вклады;
- как выбрать банк для открытия вклада;
- в каких случаях стоит брать кредиты в банке
- об особенностях микрокредитов, предоставляемых микрофинансовыми организациями;
- как ПИФы приносят доход;
- что драгоценные металлы тоже являются средством сбережения;
- почему диверсификация является золотым правилом успешных инвестиций;
- почему изменяется стоимость денег во времени

- как работает фондовая биржа;
- какие риски связаны с инвестированием денежных средств в ценные бумаги;
- каковы четыре типа риска, с которыми сталкиваются участники рынка FOREX;
- что такое страхование и от каких рисков оно защищает;
- какие виды страхования существуют в России, какие из них являются обязательными, а какие — добровольными;
- что такое налоги и зачем они нужны;
- какие есть виды пенсии и кому они положены;
- какие существуют способы накопления на пенсию;
- почему стоит не только полагаться на государство в вопросах накопления пенсии, а думать о дополнительных (добровольных) пенсионных накоплениях;
- какие существуют альтернативные способы накопления на пенсию;
- что такое предпринимательство;
- каковы преимущества и недостатки предпринимательской деятельности;
- каковы основные этапы создания собственного бизнеса;
- каковы основные правила создания нового бизнеса;
- каковы основные правовые аспекты ведения бизнеса;
- чем опасна для экономики в целом и для каждой отдельной семьи высокая инфляция;
- что при столкновении с риском мошенничества необходимо обратиться в правоохранительные органы;
- каковы негативные последствия экономических кризисов как для экономики в целом, так и для отдельных людей;
- как вести себя в случае экономического кризиса;
- о том, что существует финансовое мошенничество;
- как работают фальшивомонетчики;
- как работает финансовая пирамида и чем она опасна для своих вкладчиков;
- каковы основные способы сокращения финансовых рисков.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК. 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК. 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;
- самостоятельной работы студента 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	18
Самостоятельная работа студента (всего)	16
в том числе:	
составление блок-схемы	8
подготовка мультимедиа презентации	4
подготовка к дифференцированному зачету	4
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Тема 1. Источники денежных средств семьи

Доходы семьи, структура доходов российских семей, заработная плата, премии и бонусы, подоходный налог, налоговая декларация, спрос на труд, производительность труда, выходное пособие, профсоюз, безработица, пособие по безработице.

Тема 2. Контроль семейных расходов

Расходы семьи, основные периоды в жизни семьи, структура расходов на разных этапах жизни семьи, способы экономии денежных средств; общая стоимость владения (ОСВ).

Практическое занятие №1. Расчет общей стоимости владения

Тема 3. Построение семейного бюджета

Бюджет семьи, статьи семейного бюджета, временный дефицит бюджета, хронический дефицит бюджета, способы сокращения бюджетного дефицита, профицит бюджета.

Практическое занятие №2. Составление бюджета семьи на месяц

Тема 4. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи

Желания и потребности, финансовые цели семьи, финансовое планирование в семье, метод замкнутого круга расходов, жизненный цикл семьи, норма сбережения.

Тема 5. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций

Сбережения, темп инфляции, банковский сберегательный вклад, процентная ставка, паевой инвестиционный фонд (ПИФ), страхование жизни, инвестиционный доход.

Тема 6. Банки: чем они могут быть вам полезны

Банковская система России, коммерческие банки, Центральный банк, Система страхования вкладов (ССВ), дебетовая карта, пин-код, овердрафт, текущий счёт, сберегательный вклад, ставка процента, капитализация процентов, валюта, банковский кредит, эффективная ставка процента по кредиту, микрокредит, виды кредитов для физических лиц, ипотека, рефинансирование кредита, сберегательные сертификаты, паевые инвестиционные фонды (ПИФы), кредитная карта.

Практическое занятие №3

Расчет ожидаемого дохода от размещения сберегательного вклада без капитализации и с капитализацией процентов, стоимости кредита.

Самостоятельная работа

1. Составление блок-схемы «Делаем сбережения: пошаговый план»
2. Составление блок-схемы «Получаем кредит: пошаговый план»

Тема 7. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов

Фондовый рынок, неопределённость, финансовый риск, инвестиционный портфель, диверсификация, облигация, дисконтирование, корпоративные облигации, номинал, купон, дефолт, государственные и муниципальные облигации, акция, дивиденд, IPO, фондовая биржа, биржевой индекс, брокер, управляющая компания, доверительное управление,

пассивное и активное инвестирование, валютный курс, рынок FOREX, валютная интервенция, спред.

Практическое занятие №4. Расчет ожидаемого дохода от вложений на фондовом рынке

Тема 8. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду

Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, страхование имущества, договор страхования, страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, франшиза, личное страхование, обязательное медицинское страхование (ОМС), полис ОМС, добровольное медицинское страхование, страхование жизни, страховая компания.

Практическое занятие №5. Решение ситуационных задач.

Тема 9. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления

Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование, Пенсионный фонд РФ (ПФР), добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ), корпоративные пенсионные планы, альтернативные способы накопления на пенсию.

Практическое занятие №6. Расчет возможных доходов и расходов при выходе на пенсию. Способы повышения доходов при выходе на пенсию.

Тема 10. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата

Налоги, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка, налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, пропорциональный и прогрессивный налог, налоговый агент, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговые вычеты, пеня.

Практическое занятие №7. Расчет суммы налога на доходы физических лиц (НДФЛ).

Самостоятельная работа. Составление мультимедийной презентации на тему «Чем грозит неуплата налогов»

Тема 11. Собственный бизнес: как создать и не потерять

Предпринимательство, предприниматель, показатели эффективности фирмы, факторы, влияющие на прибыль компании, рыночная стоимость компании, метод приведённых денежных потоков, метод бережливого производства, бизнес-идея, бизнес-ангелы, венчурные фонды, бизнес-инкубаторы, юридическое лицо, индивидуальный предприниматель, общество с ограниченной ответственностью (ООО), закрытое акционерное общество (ЗАО), бизнес-план, лизинг.

Практическое занятие №8. Написание бизнес-плана

Тема 12. Риски в мире денег: как защититься от разорения

Инфляция, валютный риск, кредитный риск, ценовой риск, физический риск, предпринимательский риск, экономический цикл, валовой внутренний продукт (ВВП), реальный ВВП, экономический кризис, финансовое мошенничество, фальшивомонетчики, поддельные платёжные терминалы, фальшивые банки, кредит, финансовая пирамида, способы сокращения финансовых рисков.

Практическое занятие №9. «Финансовое мошенничество». Фальшивомонетчики, финансовые пирамиды, фальшивые банки. Способы сокращения финансовых рисков

Самостоятельная работа. Подготовка к дифференцированному зачету.

2.3. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Тема 1. Источники денежных средств семьи	1	Источники денежных средств семьи.	1
	2	Контроль семейных расходов.	1

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Тема 2. Контроль семейных расходов	3 - 4	Практическое занятие №1. Расчет общей стоимости владения	2
Тема 3. Построение семейного бюджета	5	Построение семейного бюджета.	1
	6 - 7	Практическое занятие №2 Составление бюджета семьи на месяц	2
Тема 4. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи	8 - 9	Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи.	2
Тема 5. Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций	10	Способы увеличения семейных доходов с использованием услуг финансовых организаций.	1
Тема 6. Банки: чем они могут быть вам полезны	11	Банки: чем они могут быть вам полезны	1
	12 - 13	Практическое занятие №3. Расчет ожидаемого дохода от размещения сберегательного вклада без капитализации и с капитализацией процентов, стоимости кредита.	2
	Самостоятельная работа 1. Составление блок-схемы «Делаем сбережения: пошаговый план»		4
	2. Составление блок-схемы «Получаем кредит: пошаговый план»		4
Тема 7. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	14	Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	1
	15 - 16	Практическое занятие №4. Расчет ожидаемого дохода от вложений на фондовом рынке	2
Тема 8. Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	17	Страхование: что и как надо страховать, чтобы не попасть в беду	1
	18 - 19	Практическое занятие №5. Решение ситуационных задач.	2
Тема 9. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления	20	Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления	1
	21 - 22	Практическое занятие №6. Расчет возможных доходов и расходов при выходе на пенсию. Способы повышения доходов при выходе на пенсию.	2
Тема 10. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата	23	Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата	1
	24 - 25	Практическое занятие №7. Расчет суммы налога на доходы физических лиц (НДФЛ).	2
	Самостоятельная работа Составление мультимедийной презентации на тему «Чем грозит неуплата налогов»		4
Тема 11. Собственный бизнес: как создать и не потерять	26	Собственный бизнес: как создать и не потерять	1
	27 - 28	Практическое занятие №8. Написание бизнес-плана	2
Тема 12. Риски в мире денег: как защититься от разорения	29	Риски в мире денег: как защититься от разорения	1
	30	Практическое занятие №9. «Финансовое мошенничество». Фальшивомонетчики, финансовые пирамиды, фальшивые банки. Способы сокращения финансовых рисков	1
	Самостоятельная работа Подготовка к дифференцированному зачету		4
Дифференцированный зачет	31 - 32	Дифференцированный зачет	2

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
ИТОГО			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»:

- посадочные места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- магнитно-маркерная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Жданова А.О. Финансовая грамотность: Материалы для обучающихся СПО. – М.: ВИТА – ПРЕСС, 2014. – 400 с., ил. (Дополнительное образование: Серия «Учимся разумному финансовому поведению»).
2. Савицкая Е.В. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся по основным программам профессионального обучения. — М.: ВИТА-ПРЕСС, 2014. — 224 с., ил. (Дополнительное образование: Серия «Учимся разумному финансовому поведению»).

Дополнительные источники:

1. Ахапкин С.Д. Лоция бизнеса. – М.: ВИТА – ПРЕСС, 2001.
2. Архипов А.П. Азбука страхования: Для 10 - 11 классов общеобразоват. учрежд. – М.: ВИТА – ПРЕСС, 2005.
3. Балакина А.П. Курс «Основы налоговой грамотности». 10 – 11 кл. – М.: ВИТА – ПРЕСС, 2002.
4. Берзон Н.И., Аршавский А.Ю. и др. Фондовый рынок: Учеб. пособие. – М.: ВИТА – ПРЕСС, 2009.
5. Волгин В.В. Открываю автомастерскую: Практ. Пособие. – М.: Дашков и К⁰, 2009.
6. Голди Д., Морей Г. Инвестиционный ответ: Как защитить своё будущее. – М.: Альпина Паблишер, 2011.
7. Горелый В.И., Бондарчук П.К. Банковская система России: Учеб. пособие. 2-е изд., дораб. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005.
8. Ёлгина Елена. Налоги за два часа. М.: Альпина Паблишер, 2013.
9. Конаш Дмитрий. Сохранить и приумножить: Как грамотно и с выгодой управлять сбережениями. - М.: Альпина Паблишер, 2012.
10. Малкиел Б. Десять главных правил для начинающего инвестора / пер. с англ. – М.: Альпина Паблишер, 2006.
11. Мишкин Ф. Экономическая теория денег, банковского дела и финансовых рынков. 7-е изд. – М.: И.Д. Вильямс, 2006.
12. Орлов – Карба П.А. Обязательное социальное страхование в Российской Федерации. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2007.
13. Розанова Н.М. Банк: от клиента до президента: Учеб. пособие. 8 – 9 кл. М.: ВИТА – ПРЕСС, 2005.
14. Симоненко В.Д. Основы предпринимательства. 10 – 11 кл.: Учеб. пособие М.: ВИТА – ПРЕСС, 2005.
15. Фабоцци Ф. Финансовые инструменты. М.: ЭКСМО, 2010.

16. Шарп У., Александер Г., Бэйли Дж.. Инвестиции / Пер. с англ. – М.: ИНФРА – М, 1997.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: – пользоваться разнообразными финансовыми услугами, предоставляемыми банками, для повышения своего благосостояния; – принимать решение о необходимости инвестирования денежных средств тем или иным способом; – оценивать необходимость осуществления операций с ценными бумагами в зависимости от жизненных обстоятельств и общеэкономической ситуации в стране; – выбирать наиболее оптимальный вариант инвестирования в конкретных экономических ситуациях; – различать обязательное пенсионное страхование (государственное) и добровольные (дополнительные) пенсионные накопления; – определять приблизительный размер будущей пенсии и его возможные изменения, пользуясь пенсионным калькулятором; – сравнивать альтернативные способы накопления на пенсию; – рассчитывать и прогнозировать, как могут быть связаны величина накоплений на протяжении трудоспособного возраста и ежемесячный доход после окончания трудовой карьеры; – сопоставлять различные предложения пенсионных накоплений и находить наиболее оптимальный вариант; – отслеживать в прессе и на сайте Министерства труда и социальной защиты изменения в российской пенсионной системе и учитывать их при создании своих пенсионных накоплений; – правильно составлять резюме при поиске работы; – правильно вести себя на собеседовании; – пользоваться своими правами на рабочем месте; – пользоваться своими правами в случае увольнения; – отличать перспективных работодателей от неперспективных и надёжных от ненадёжных; – рассчитывать выручку фирмы; – рассчитывать прибыль фирмы; – определять последствия банкротства компании для работника и экономики в целом; – получать выходное пособие в случае ликвидации компании; – использовать переговорную силу профсоюза для защиты прав наёмных работников и улучшения условий труда; – получать пособие по безработице в случае необходимости; – находить в различных источниках актуальную информацию по защите своих трудовых прав; – оценивать влияние образования, профессиональной подготовки и повышения квалификации на последующую карьеру и личные доходы; – сравнивать различные профессии и сферы занятости для возможности увеличения своего дохода и роста благосостояния на коротком и длительном жизненном горизонте; – оценивать ситуации, требующие активного отстаивания своих прав (например, при увольнении или банкротстве компании);	
	Выполнение тестовых заданий Выполнение кейс-заданий Практические занятия Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы Самостоятельная работа Дифференцированный зачет

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– использовать законодательно определённые права в соответствующих ситуациях; – отличать предпринимательскую деятельность от работы по найму; – формулировать бизнес-идею; – определять необходимые ресурсы для создания бизнеса; – использовать соответствующие сайты в Интернете для поиска компетентных сотрудников; – сохранять свои сбережения в периоды высокой инфляции; – принимать меры для защиты своих сбережений от резкого падения курса рубля; – сокращать кредитный риск своего капитала; – распознавать различные виды финансового мошенничества; – оценить необходимость добровольного страхования и правильно выбрать страховую компанию; – рационально вести себя в случае экономического кризиса; – не попадаться на уловки телефонных и интернет-мошенников; – защищать личную информацию, в том числе в сети Интернет; – пользоваться банковской картой с минимальным финансовым риском; – отличать финансовую пирамиду от добросовестных финансовых организаций; – критически относиться к рекламным предложениям из различных источников; – оценивать риски предлагаемых вариантов инвестирования денежных средств.	
Знать:	
– как работает банковская система в России; – что такое Система страхования вкладов (ССВ) и зачем она нужна; – как работают сберегательные вклады; – как выбрать банк для открытия вклада; – в каких случаях стоит брать кредиты в банке – об особенностях микрокредитов, предоставляемых микрофинансовыми организациями; – как ПИФы приносят доход; – что драгоценные металлы тоже являются средством сбережения; – почему диверсификация является золотым правилом успешных инвестиций; – почему изменяется стоимость денег во времени – как работает фондовая биржа; – какие риски связаны с инвестированием денежных средств в ценные бумаги; – каковы четыре типа риска, с которыми сталкиваются участники рынка FOREX; – что такое страхование и от каких рисков оно защищает; – какие виды страхования существуют в России, какие из них являются обязательными, а какие — добровольными; – что такое налоги и зачем они нужны; – какие есть виды пенсии и кому они положены; – какие существуют способы накопления на пенсию; – почему стоит не только полагаться на государство в вопросах накопления пенсии, а думать о дополнительных (добровольных) пенсионных накоплениях; – какие существуют альтернативные способы накопления на пенсию; – что такое предпринимательство; – каковы преимущества и недостатки предпринимательской деятельности; – каковы основные этапы создания собственного бизнеса; – каковы основные правила создания нового бизнеса; – каковы основные правовые аспекты ведения бизнеса;	Выполнение тестовых заданий Выполнение кейс-заданий Практические занятия Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы Самостоятельная работа Дифференцированный зачет

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
– чем опасна для экономики в целом и для каждой отдельной семьи высокая инфляция; – что при столкновении с риском мошенничества необходимо обратиться в правоохранительные органы; – каковы негативные последствия экономических кризисов как для экономики в целом, так и для отдельных людей; – как вести себя в случае экономического кризиса; – о том, что существует финансовое мошенничество; – как работают фальшивомонетчики; – как работает финансовая пирамида и чем она опасна для своих вкладчиков; каковы основные способы сокращения финансовых рисков.	

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ И ПРЕУСПЕВАНИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)»**.

Разработчик:

Бартанов Д.А., педагог-психолог ГАПОУ ИО АИТ

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.
Протокол заседания ДЦК №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)».

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Основы профессионального общения и преуспевания» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы профессионального общения и преуспевания» является вариативной частью общепрофессионального цикла, изучается на 3 курсе.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся должен знать:

- Правила делового общения;
- Этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, клиентами;
- Основные техники и приемы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования;
- Формы обращения, изложения просьб, выражения признательности, способы аргументации в производственных ситуациях.

Обучающийся должен уметь:

- Общаться профессионально с соблюдением норм и правил делового этикета;
- Пользоваться простыми приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- Передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи;
- Принимать решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения в корректной форме;
- Поддерживать деловую репутацию;
- Создавать и соблюдать имидж делового человека.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа; самостоятельной работы студента 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	19
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
сообщения	2
написание эссе	4
подготовка реферата	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Содержание учебной дисциплины «Основы профессионального общения и преуспевания»

Раздел 1. Основы профессионального общения.

Тема 1.1 Технология эффективной коммуникации

Роль общения. Функции и формы общения. Общие сведения о предмете.

Классификация общения. Техники и приемы общения, правила слушания и ведения беседы. Механизмы взаимопонимания в общении.

Позиции в общении. Невербальные формы общения. Знакомство с психологическими позициями «Ребенок», «Взрослый», «Родитель». Невербальные средства общения.

Средства невербальной коммуникации

Общие принципы коммуникации. Структура коммуникационного процесса. Основные принципы коммуникаций. Виды общения.

Тема 1.2 Конфликты и способы их преодоления

Конфликты и их классификация. Суть конфликтов. Понятие конфликтной ситуации.

Принципы формирования конфликтов и их структура. Причины возникновения производственных конфликтов. Принципы решения производственных конфликтов.

Перечень практических занятий по разделу

1. Практическое занятие №1. Барьеры в общении.
2. Практическое занятие №2. Техники распознавания лжи
3. Практическое занятие №3. Поиск истинных намерений
4. Практическое занятие №4. Установление психологического контакта
5. Практическое занятие №5. Отработка стратегий поведения в конфликтах.
6. Практическое занятие №6. Эффективное и конструктивное поведение в конфликте.
7. Практическое занятие №7. Правила бесконфликтного поведения в быту.

Раздел 2. Основы преуспевания

Тема 2.1 Основы целеполагания

Тема 2.2 Признаки и условия уверенного поведения

Тема 2.3 Имидж делового человека

Внешний вид делового человека. Походка и осанка, движения и жесты. Язык телодвижений.

Вербальный имидж человека. Речевая культура. Значимость знания русского языка.

Перечень практических занятий по разделу

1. Практическое занятие №8. Постановка жизненных целей

2. Практическое занятие №9. Демонстрация уверенного поведения.
3. Практическое занятие №10. Правила формирования первого впечатления.

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема урока, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Основы профессионального общения			22
Тема 1.1 Технология эффективной коммуникации			14
	1-2	Роль общения. Функции и формы общения.	2
	3-4	Практическое занятие №1. Барьеры в общении.	2
	5	Позиции в общении.	1
	6	Невербальные формы общения.	1
	7-8	Практическое занятие №2. Техники распознавания лжи	2
	9-10	Практическое занятие №3. Поиск истинных намерений	2
	11-12	Общие принципы эффективной коммуникации.	2
	13-14	Практическое занятие №4. Установление психологического контакта	2
Тема 1.2 Конфликты и способы их преодоления			8
	15	Конфликты и их классификация.	1
	16	Стратегии поведения в конфликте.	1
	17-18	Практическое занятие №5. Отработка стратегий поведения в конфликтах.	2
	19-20	Практическое занятие №6. Эффективное и конструктивное поведение в конфликте.	2
	21-22	Практическое занятие №7. Правила бесконфликтного поведения в быту.	2
Раздел 2. Основы преуспевания			26
Тема 2.1 Основы целеполагания			2
	23-24	Практическое занятие №8. Постановка жизненных целей	2
Тема 2.2 Признаки и условия уверенного поведения			2
	25-26	Практическое занятие №9. Демонстрация уверенного поведения.	2
Тема 2.3 Имидж делового человека			4
	27	Внешний вид делового человека.	1
	28	Практическое занятие №10. Правила формирования первого впечатления.	1
	29-30	Вербальный имидж человека.	2
Самостоятельная работа обучающихся			16
Эссе. «Этические нормы взаимоотношений с коллегами и клиентами»			4
Подготовка сообщения «Средства невербального общения»			1
Подготовка сообщения «Принципы бесконфликтного поведения в быту»			1
Проведение письменного анализа своих сильных и слабых сторон, необходимых для эффективной коммуникации			1
Письменный анализ проблематики межличностной коммуникации.			1
Подбор информации по теме реферата			2
Написание реферата			6
Промежуточная аттестация	31-32	Дифференцированный зачет	2
ВСЕГО			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

Оборудование рабочих мест кабинета:

Рабочее место для преподавателя

Рабочее место для обучающегося – 30 мест

Ученические столы – 15 шт.,

Стулья – 30 шт.

Мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Эффективное поведение на рынке труда. Модульный курс: Модуль 3 Основы профессионального общения и преуспевания. Пособие для преподавателя/ Л.Г. Васильева, Н.Н. Колесникова, О.Л. Маркова – Центр развития модульного обучения ИИПКРО, 2013 г.
2. Эффективное поведение на рынке труда. Модульный курс: Модуль 3 Основы профессионального общения и преуспевания. Тренинг и упражнения./ Л.Г. Васильева, Н.Н. Колесникова, О.Л. Маркова – Центр развития модульного обучения ИИПКРО, 2013 г.
3. Эффективное поведение на рынке труда. Модульный курс: Модуль 3 Основы профессионального общения и преуспевания. Пособие для учащегося./ Л.Г. Васильева, Н.Н. Колесникова, О.Л. Маркова – Центр развития модульного обучения ИИПКРО, 2013 г.

Дополнительные источники:

4. Панасюк А. Ю. Формирование имиджа. Стратегия, психотехнологии, психотехники. — М.: ОМЕГА-Л, 2014.
5. Психология и этика делового общения; учебник для студентов ВУЗов /под ред. В.Н. Лавриненко – 5-е изд. – М. ЮНИТИ-ДАНА, 2014.

Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс. Профессиональная этика. <https://ru.wikipedia> .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Общаться профессионально с соблюдением норм и правил делового этикета.	Оценка на практическом занятии.
Пользоваться простыми приемами саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;	Оценка на практическом занятии.
Передавать информацию устно и письменно с соблюдением требований культуры речи.	Оценка на практическом занятии.
Принимать решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения в корректной форме.	Оценка на практическом занятии.
Поддерживать деловую репутацию.	Оценка на практическом занятии.
Создавать и соблюдать имидж делового человека.	Оценка на практическом занятии.
Знать:	
Правила делового общения.	Фронтальный и индивидуальный устный опрос,

	тестирование.
Этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, клиентами.	Контрольная работа, тестирование.
Основные техники и приемы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования.	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование.
Формы обращения, изложения просьб, выражения признательности, способы аргументации в производственных ситуациях.	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование.

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ТЕХНОЛОГИЯ ПОИСКА РАБОТЫ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)»**.

Разработчик:

Бартанов Д.А., педагог-психолог ГАПОУ ИО АИТ

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально- экономического цикла.
Протокол заседания ДЦК № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	543
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	544
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	546
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	546

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)»**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Технология поиска работы» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Технология поиска работы» является вариативной частью общепрофессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Обучающийся должен знать:

- виды, типы, режимы профессиональной деятельности;
- методы поиска вакансий;
- технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем;
- основные правила подготовки и оформления резюме;
- требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи;
- требования различных профессий к человеку;
- способы построения отношений с людьми разного типа;
- понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации;
- понятие «карьера», виды карьеры»
- содержание и порядок заключения трудового договора»
- порядок разрешения трудовых споров.

Обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;
- определять профессиональную направленность собственной личности;
- находить источники информации о вакансиях;
- вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;
- заполнять анкеты и опросники;
- подготавливать резюме;
- отвечать на возможные вопросы работодателя.

1.4 Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины

Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;
самостоятельной работы студента 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
практическая работа	8
написание эссе	2
написание реферата	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Профессиональное развитие личности

Тема 1.1. Профориентация

Введение. Товар «Рабочая сила», безработица. Общие сведения о предмете. Введение понятия о товаре «рабочая сила». Виды и характеристика безработицы.

Форма организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности: ознакомление с целями и задачами дисциплины, с основными особенностями и понятиями процедуры трудоустройства.

Профориентация. Цели и необходимость. Значение профориентации в поиске работы.

Осознание своей предрасположенности к той или иной деятельности.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: ознакомление с целями и задачами профориентации, проведение профориентационных методик.

Тема 1.2. Целеполагание

Цели. Значимость постановки ясных целей в процессе трудоустройства. Формирование системы целеполагания.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: изучение системы целеполагания, формирование картины желаемого будущего, построения жизненного плана на 10 лет.

Перечень практических занятий по разделу

Практическое занятие №1. Профориентационное тестирование

Практическое занятие №2. Жизненный план на 10 лет

Раздел 2. Процедура трудоустройства

Тема 2.1. Процесс трудоустройства

Методы поиска работы. Выявление и анализ методов поиска работы. Анализ значимости различных источников информирования о вакансиях. Выявление необходимых и достаточных факторов для трудоустройства.

Форма организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности: фиксация материала. Анализ полученных результатов. Изучение рынка труда. Формулирование своей точки зрения и умение отстаивать её.

Установление психологического контакта. Необходимость установления психологического контакта. Значимость формирования позитивного фона общения.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: Знакомство с техникой установления психологического контакта освоение и ее освоение.

Барьеры, мешающие трудоустройству. Социальные и личностные факторы, препятствующие трудоустройству. Внутриличностная проблематика, мешающая трудоустройству.

Форма организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности: фиксация материала. Анализ полученных результатов. Формулирование своей точки зрения и умение отстаивать её.

Планирование трудоустройства. Формирование плана трудоустройства.

Самомотивация. Значимость поддержки.

Форма организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности: фиксация материала. Анализ полученных результатов. Формулирование своей точки зрения и умение отстаивать её.

Планирование профессиональной карьеры. Необходимость планирования профессиональной карьеры. Анализ потребностей, целей, мотивации и внутренних ресурсов, необходимых для успешной профессиональной карьеры.

Форма организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности: формирование образа успешной профессиональной карьеры. Анализ своих возможностей и ресурсов. Фиксация материала. Анализ полученных результатов. Формулирование своей точки зрения и умение отстаивать её.

Резюме и автобиография. Значимость резюме. Правила оформления резюме и автобиографии. Основные нюансы их составления.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие.

Основные виды деятельности: изучение материала. Отработка навыков. Фиксация материала. Анализ полученных результатов. Формулирование своей точки зрения и умение отстаивать её.

Тема 2.2. Собеседование

Невербальное общение. Знакомство с психологическими позициями «Ребенок», «Взрослый», «Родитель». Невербальные средства общения. Средства невербальной коммуникации

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: ознакомление со сферой человеческого восприятия. Умение сформулировать и объяснить свою мысль. Фиксация полученной информации.

Барьеры общения Причины возникновения недопонимания. Принципы эффективного слушания.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие, игра.

Основные виды деятельности: знакомство с ошибками общения. Игровое моделирование. Отработка навыков эффективного трансфера информации.

Распознавание лжи. Знакомство с основными паттернами демонстрации лжи (движение глаз, микровыражения, телодвижения, вербальные и невербальные паттерны лжи). функция лжи. Отработка техник распознавания лжи.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: знакомство с принципами распознавания лжи. Отработка навыков распознавания лжи.

Демонстрация уверенного поведения. Способы развития характера. Приемы и техники уверенного поведения. Техники воздействия на собеседника.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование желания развивать свой характер, тренировать волю, работать над собой, отработка способов поведения, развивающих характер и повышающих уверенность в себе.

Манипулирование и контрманипулирование. Понятие манипуляции. Основные приемы манипулирования. Цели манипулирования. Принципы и приемы

контрманипулирования

Форма организации учебных занятий: урок.

Основные виды деятельности: изучение материала. Фиксация материала. Анализ полученных результатов. Формулирование своей точки зрения и умение отстаивать её.

Контроль эмоций. Способы релаксации. Виды эмоций. Позитивные и негативные эмоции. Влияние эмоций на жизненные ситуации. Способы контроля эмоций. Приемы релаксации.

Форма организации учебных занятий: практическое занятие.

Основные виды деятельности: формирование внимательного отношения к эмоциям как к «предупредительным сигналам», формирование умения определять свое эмоциональное состояние. Тренировка способов контроля эмоций. Тренировка способов релаксации.

Перечень практических занятий по разделу

Практическое занятие №3. Установление психологического контакта

Практическое занятие №4. Невербальное общение

Практическое занятие №5. Барьеры общения

Практическое занятие №6. Распознавание лжи

Практическое занятие №7. Демонстрация уверенного поведения

2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ урока	Тема и содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студента	Объем часов
Раздел 1. Профессиональное развитие личности			8
Тема 1.1. Профориентация			6
	1-2	Введение. Товар «Рабочая сила», безработица	2
	3-6	Практическое занятие №1. Профориентационное тестирование	4
	7-8	Практическое занятие №2. Жизненный план на 10 лет	2
Раздел 2. Процедура трудоустройства			40
Тема 2.1. Процесс трудоустройства			10
	9-10	Методы поиска работы.	2
	11-12	Практическое занятие №3. Установление психологического контакта	2
	13-14	Барьеры, мешающие трудоустройству	2
	15-16	Планирование трудоустройства	2
	17-18	Резюме и автобиография	2
Тема 2.2. Собеседование			12
	19-20	Практическое занятие №4. Невербальное общение	2
	21-22	Практическое занятие №5. Барьеры общения	2
	23-24	Практическое занятие №6. Распознавание лжи	2
	25-26	Практическое занятие №7. Демонстрация уверенного поведения	2
	27-28	Манипулирование и контрманипулирование	2
	29	Контроль эмоций	1
	30	Способы релаксации	1
Самостоятельная работа обучающихся			16
Эссе. «Анализ ситуации на рынке труда г. Ангарска»			4
Эссе «Моя трудовая карьера»			4
Подготовка сообщения «Принципы бесконфликтного поведения в коллективе»			1
Составить резюме			1
Написание реферата			6
Промежуточная аттестация	31-32	Дифференцированный зачет.	2
ИТОГО			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

Оборудование рабочих мест кабинета:

Рабочее место для преподавателя

Рабочее место для обучающегося – 30 мест

Ученические столы – 15 шт.,

Стулья – 30 шт.

Мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Эффективное поведение на рынке труда. Модульный курс: Модуль 3 Технология поиска работы. Пособие для преподавателя/ Л.Г. Васильева, Н.Н. Колесникова, О.Л. Маркова – Центр развития модульного обучения ИИПКРО, 2013 г.
2. Эффективное поведение на рынке труда. Модульный курс: Модуль 3 Технология поиска работы. Тренинг и упражнения./ Л.Г. Васильева, Н.Н. Колесникова, О.Л. Маркова – Центр развития модульного обучения ИИПКРО, 2013 г.
3. Эффективное поведение на рынке труда. Модульный курс: Модуль 3 Технология поиска работы. Пособие для учащегося./ Л.Г. Васильева, Н.Н. Колесникова, О.Л. Маркова – Центр развития модульного обучения ИИПКРО, 2013 г.

Дополнительные источники:

1. Панасюк А. Ю. Формирование имиджа. Стратегия, психотехнологии, психотехники.— М.: ОМЕГА-Л, 2014.
2. Психология и этика делового общения; учебник для студентов ВУЗов /под ред. В.Н. Лавриненко – 5-е изд. – М. ЮНИТИ-ДАНА, 2014.

Интернет-ресурсы

1. Электронный ресурс. Профессиональная этика. <https://ru.wikipedia> .

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;	Оценка на практическом занятии.
Определять профессиональную направленность собственной личности;	Оценка на практическом занятии.
Находить источники информации о вакансиях;	Оценка на практическом занятии.
Вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;	Оценка на практическом занятии.
Заполнять анкеты и опросники;	Оценка на практическом занятии.
Подготавливать резюме;	Оценка на практическом занятии.
Отвечать на возможные вопросы работодателя.	Оценка на практическом занятии
Знать:	
Виды, типы, режимы профессиональной деятельности;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование.
Методы поиска вакансий;	Контрольная работа, тестирование.
Технику ведения телефонных переговоров с потенциальным работодателем;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование.
Основные правила подготовки и оформления резюме;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование.

Требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование
Требования различных профессий к человеку;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование
Способы построения отношений с людьми разного типа;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование
Понятие «адаптация», виды профессиональной адаптации;	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование
Понятие «карьера», виды карьеры»	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование
Содержание и порядок заключения трудового договора»	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование
Порядок разрешения трудовых споров.	Фронтальный и индивидуальный устный опрос, тестирование

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины «Промышленная экология» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего (далее ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**

Разработчик:

Кучукова А. А., преподаватель экологии ГАПОУ ИО АИТ

Рассмотрено на заседании ДЦК естественно-математического цикла

Протокол № 1 «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

<u>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	4
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	10
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	11

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**.

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Промышленная экология» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной деятельности

Учебная дисциплина «Промышленная экология» является вариативной составляющей общепрофессионального цикла дисциплин.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен **знать**:

- общие закономерности производственных процессов;
- экологическую стратегию и политику развития производства;
- развитие экологически чистого производства: комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов, создание замкнутых производственных циклов, замкнутых систем промышленного водоснабжения;
- разработку технологических процессов с учетом рационального природопользования, экологической безопасности;
- основные промышленные методы очистки отходящих газов и сточных вод, технологические схемы очистки и применяемое оборудование;
- основные промышленные методы переработки и использования отходов производства и потребления, методы захоронения и ликвидации опасных промышленных отходов;
- основы экологического законодательства;

В результате освоения дисциплины студент должен **уметь**:

- разрабатывать исходные данные для проектирования установок и технологических линий экологической защиты;
- осуществлять научно-техническое сопровождение процессов организации систем экологической защиты (проектирование, строительство установок и технологических линий);
- разрабатывать комплексные программы экологической защиты.

1.4. Студент должен обладать общими компетенциями

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

1.5. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов 32 часа;
самостоятельной работы студентов 16 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
контрольная работа	2
практические занятия	19
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
В том числе:	
- написание письменных развернутых ответов на вопросы;	5
- составление схем, кроссвордов, таблиц, конспектов;	6
- сбор информации	5
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины «Промышленная экология»

ВВЕДЕНИЕ

Объект изучения промышленной экологии – взаимосвязь промышленного производства со средой обитания человека и других живых организмов. Методы познания промышленной экологии. Цели и задачи промышленной экологии. Природоохранное законодательство. Роль промышленной экологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей. Значение промышленной экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования.

Форма организации учебных занятий: урок

Основные виды деятельности:

- Познакомиться с целями и задачами промышленной экологии. Определить роль промышленной экологии в формировании современной естественнонаучной картины мира и в практической деятельности людей.

- Научиться соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охрана.

1. АНТРОПОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Общая характеристика оболочек планеты Земля. Краткая характеристика атмосферы. Тропосфера. Стратосфера. Ионосфера. Краткая характеристика литосфера и гидросферы. Общая характеристика биосферы и ноосфера.

Антропогенное воздействие на атмосферу. Загрязнение атмосферного воздуха. Основные источники загрязнения атмосферного воздуха. Экологические последствия глобального загрязнения атмосферы.

Антропогенное воздействие на гидросферу. Виды загрязнений: химические и биологические. Экологические последствия загрязнения гидросферы (озера, реки, моря, океан).

Антропогенное воздействие на литосферу. Воздействие на почву. Воздействие на горные породы и их массивы. Воздействия на недра.

Антропогенное воздействие на биосферу. Экстремальные воздействия на биосферу. Воздействие оружия массового уничтожения. Стихийные бедствия.

Практические занятия:

Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности для атмосферы.

Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности для гидросферы.

Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности для литосферы.

Анализ и прогнозирования экологических последствий различных видов деятельности для растительного и животного мира.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие

Основные виды деятельности:

- Находить связь изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде.

- Уметь определять воздействие производственной деятельности в области своей будущей профессии на окружающую среду.

- Познакомиться с антропогенным воздействием различных видов деятельности на атмосферу, гидросферу, литосферу и биосферу.

- Описание различных сфер Земли.

- Демонстрировать умения постановки целей деятельности, планировать собственную деятельность для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.

- Научиться соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране.

2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Рациональное природопользование. Принципы, цели и направления реализации природоохранной деятельности. Программы ООН по окружающей среде. Система государственных природоохранных органов России. Основные понятия природоохранной деятельности и обоснование ее необходимости на современном этапе развития цивилизации. Охрана окружающей среды в международном масштабе. Международные природоохранные организации. Инженерная экологическая защита. Основные направления инженерной защиты. Нормирование качества окружающей среды.

Основные принципы охраны окружающей среды. Правила Б. Коммонера. Профилактические и активные меры охраны природы. Защита атмосферы, гидросферы и литосферы.

Практическое занятие:

Анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.

Форма организации учебных занятий: урок, практическое занятие

Основные виды деятельности:

- Знать историю охраны природы в России и в мире, основные типы организаций, способствующих охране природы.

- Уметь определять причин возникновения экологических аварий и катастроф, и предлагать возможные пути решения экологических проблем.

- Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, наблюдением для оценки состояния окружающей среды и потребности её в охране.

3. ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ

Общие сведения о промышленной экологии. Экологизация технологий. Малоотходные технологии. Промышленные выбросы. Основные методы очистки газовых выбросов. Замкнутые газооборотные циклы. Методы очистки сточных вод. Замкнутые водооборотные циклы. Твердые отходы. Использование и переработка крупнотоннажных промышленных отходов. Обезвреживание и захоронение токсичных отходов. Экологическая пригодность сырья и выпускаемой продукции. Экологический паспорт предприятия. Экономика природопользования. Правовые вопросы природопользования.

Методы и приборы измерения и контроля загрязненных веществ. Общие сведения. Сведения по метрологии. Экологические приборы и их классификация. Приборы 1-го и 2-го уровня. Классификация и характеристика приборов экологического контроля по учебно-производственному принципу. Приборы 3-го уровня. Промышленные стационарные приборы экологического контроля.

Мониторинг загрязнения окружающей среды. Мониторинг антропогенных изменений в окружающей среде. Уровни ЕГСЭМ. Общие сведения о методах наблюдения. Наблюдения за загрязнением атмосферного воздуха. Наблюдения за загрязнением природных вод. Наблюдения за загрязнением почвы. Наблюдения за загрязнением среды биологическими методами. Критерии оценки качества окружающей природной среды. Нормы оценки загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод и почв. Основные методы прогнозирования состояния природной среды. Прогноз загрязнения атмосферы. Прогноз качества водных ресурсов.

Природоохранная деятельность. Некоторые вопросы экономики и организации природоохранной деятельности. Экономическая оценка природных ресурсов. Экологическая оценка материального производства. Экономическое обоснование природоохранных мероприятий. Оценка экологического воздействия и ущерба. Природоохранное законодательство. Понятие и система экологического права в России. Источники экологического права. Эколога-правовая ответственность. Классификация экологических нарушений. Основные группы правонарушений экологического законодательства. Закон РФ «Об экологической экспертизе». Закон РФ «О радиационной безопасности». Основные принципы обеспечения и оценка радиационной безопасности. Закон РФ «Об отходах производства». Классификация отходов. Основные принципы государственной политики в области обращения с отходами. Закон РФ «Об особо охраняемых природных территориях».

Практические занятия:

Выбор методов, технологий и аппаратов утилизации газовых отходов.

Выбор методов, технологий и аппаратов для утилизации сточных вод и твердых отходов.

Анализ методов переработки промышленных отходов.

Составление экологического паспорта предприятия.

Оценка состояния окружающей среды на производственном объекте

Анализ природоохранного законодательства РФ.

Форма организация учебных занятий: урок, практическое занятие

Основные виды деятельности:

- Знать общие сведения о промышленной экологии, историю развития природоохранного законодательства в России, источники экологического права.
- Уметь определять состояние окружающей среды на промышленном объекте и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу.
- Уметь пользоваться основными методами научного познания: описанием, наблюдением для оценки состояния окружающей среды на промышленном объекте.

4.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Промышленная экология»

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Введение			1
Введение			1
	1	Введение	1
Раздел 1. Антропогенное воздействие на окружающую среду			18
Тема 1.1. Антропогенное воздействие на окружающую среду			18
	2	Общая характеристика оболочек планеты Земля. Антропогенное воздействие на атмосферу.	1
	3-4	Практическое занятие №1. Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности для атмосферы.	2
	5	Антропогенное воздействие на гидросферу.	1
	6-7	Практическое занятие №2. Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности для гидросферы.	2
	8	Антропогенное воздействие на литосферу.	1
	9-10	Практическое занятие №3. Анализ и прогнозирование экологических последствий различных видов деятельности для литосферы.	2
	11	Антропогенное воздействие на биосферу.	1
	12-13	Практическое занятие №4. Анализ и прогнозирования экологических последствий различных видов деятельности для растительного и животного мира.	2
	14	Контрольная работа № 1.	1
		Самостоятельная работа «Антропогенное воздействие на окружающую среду» Дополнение схем, заполнение таблицы, выбор верных суждений, составление кроссворда, выполнение конспекта, развернутые ответы на вопросы	5
Раздел 2. Экологическая защита и охрана окружающей среды			7
Тема 2.1 Экологическая защита и охрана окружающей среды			7
	15	Рациональное природопользование. Основные принципы охраны окружающей среды.	1
	16-17	Практическое занятие №5. Анализ причин возникновения экологических аварий и катастроф.	2
		Самостоятельная работа «Экологическая защита и охрана окружающей среды» Развернутые ответы на вопросы, работа с терминами, составление кроссворда, выполнение конспекта	4
Раздел 3. Промышленная экология			21
Тема 3.1 Общие сведения о промышленной экологии			8
	18	Общие сведения о промышленной экологии. Промышленные выбросы. Твердые отходы.	1
	19-20	Практическое занятие №6. Выбор методов, технологий и аппаратов утилизации газовых отходов.	2
	21-22	Практическое занятие №7. Выбор методов, технологий и аппаратов для утилизации сточных вод и твердых отходов.	2
	23-24	Практическое занятие №8. Анализ методов переработки промышленных отходов.	2
	25	Практическое занятие №9. Составление экологического паспорта предприятия.	1
Тема 3.2 Методы и приборы измерения и контроля			1
	26	Общие сведения по метрологии. Приборы измерения и контроля загрязненных веществ.	1

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
загрязненных веществ			
Тема 3.3 Мониторинг загрязнения окружающей среды			1
	27	Мониторинг антропогенных изменений окружающей среды. Уровни ЕГСЭМ.	1
Тема 3.4. Природоохранная деятельность			11
	28	Экономика и организация природоохранной деятельности	1
	29	Практическое занятие №10. Оценка состояния окружающей среды на производственном объекте	1
	30	Практическое занятие №11. Анализ природоохранного законодательства РФ.	1
	31	Контрольная работа №2.	1
		Самостоятельная работа «Промышленная экология» Заполнение таблиц, выполнение конспекта, составление кроссворда и схем, работа с терминологией	7
Промежуточная аттестация	32	Зачет	1
ИТОГО:			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Безопасность жизнедеятельности, экология и охрана труда»:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- экран ЖК;
- демонстрационный стол;
- комплект учебно-методических пособий по биологии и экологии.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Голицын А.Н. Основы промышленной экологии. – М.: ИРПО; Издательский центр «Академия», 2015

Дополнительные источники:

1. Игольницyna Л. Сборник экологических заданий, деловых игр, лабораторный и полевой экопрактикумы. - Иркут. ун-т, 1997
2. Константинов В.М. Охрана природы. – М.: Академия, 2015
3. Тупикин Е. Общая биология с основами экологии и природоохранной деятельности. – М.: Академия, 2014
4. Хотунцев Ю.Л. Экология и экологическая безопасность: Учеб. пособие. – М.: Академия, 2012

Интернет-ресурсы:

1. Антропогенные воздействия на биосферу – форма доступа: <http://media.ls.urfu.ru/461/1194/2553/2484/>
2. Экология производства – форма доступа: <http://www.ecoindustry.ru/>
3. Википедия – форма доступа: <https://ru.wikipedia.org>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
– разрабатывать исходные данные для проектирования установок и технологических линий экологической защиты;	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания, оценка выполнения практических работ
– разрабатывать комплексные программы экологической защиты.	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания, оценка выполнения практических работ
– осуществлять научно-техническое сопровождение процессов организации систем экологической защиты (проектирование, строительство установок и технологических линий);	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания, оценка выполнения практических работ
Знания:	
– общие закономерности производственных процессов;	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания.
– экологическую стратегию и политику развития производства;	Оценка и анализ результатов тестирования
– развитие экологически чистого производства: комплексное использование сырьевых и энергетических ресурсов, создание замкнутых производственных циклов, замкнутых систем промышленного водоснабжения;	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания
– разработку технологических процессов с учетом рационального природопользования, экологической безопасности;	Индивидуальные творческие задания.
– основные промышленные методы очистки отходящих газов и сточных вод, технологические схемы очистки и применяемое оборудование;	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания, оценка выполнения практических работ
– осуществлять научно-техническое сопровождение процессов организации систем экологической защиты (проектирование, строительство установок и технологических линий);	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания, оценка выполнения практических работ
– основные промышленные методы переработки и использования отходов производства и потребления, методы захоронения и ликвидации опасных промышленных отходов;	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания, оценка выполнения практических работ
– основы экологического законодательства.	Оценка и анализ результатов тестирования, индивидуальные творческие задания, оценка выполнения практических работ

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МЕНЕДЖМЕНТ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по специальности **15.02.01. Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (химическая и нефтяная промышленность)**

Разработчик:

Аленова Вера Владимировна, преподаватель социально-экономических дисциплин

Рассмотрено на заседании ДЦК гуманитарного и социально-экономического цикла
Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Менеджмент

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (химическая и нефтяная промышленность).

Рабочая программа учебной дисциплины предназначена для преподавания дисциплины «Менеджмент» в ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум».

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Менеджмент» является вариативной составляющей цикла общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять методику принятия эффективного решения;
- организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- организацию производственного и технологического процессов;
- условия эффективного общения.

1.4. Выпускник должен обладать общими компетенциями

ОК1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

В процессе обучения осуществляется подготовка к формированию профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.

ПК 1.2. Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.

ПК 1.3. Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.

ПК 1.4. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.

ПК 1.5. Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.

ПК 2.1. Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.

ПК 2.2. Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.

ПК 2.3. Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 2.4. Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.

ПК 3.1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.

ПК 3.2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.

ПК 3.3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 3.4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часов;

самостоятельной работы студента 18 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	16
Самостоятельная работа студента (всего)	18
в том числе:	
- подготовка конспектов, сообщений	13
- подготовка презентации	2
- выполнение тестов	3
Промежуточная аттестация в форме зачета	

2.2. Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Особенности управления организацией.

Тема 1.1. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм.

Организация как объект управления, понятие, признаки. Понятие «управление». Функции менеджмента. Организация работы предприятия и коллектива.

Тема 1.2. Внутренняя и внешняя среда организации.

Факторы среды прямого воздействия. Факторы среды косвенного воздействия, их характеристика и взаимосвязь. Подвижность и неопределенность внешней среды. Факторы внутренней среды: цели, задачи, структура, технология и персонал, их характеристика. Понятие о функциональных сферах коммерческой организации.

Тема 1.3. Стратегический менеджмент.

Стратегический менеджмент: понятие, сущность и содержание. Стратегическое управление: объект и предмет. Стратегическое планирование: сущность, процесс, этапы.

Тема 1.4. Управление рисками.

Методика оценки капиталовложений и выбор наименее рискованного варианта.

Тема 1.5. Управление конфликтами.

Конфликты в коллективе как органическая составляющая жизни организации. Причины возникновения конфликтов, стадии развития конфликтов, последствия. Стресс: понятие, природа.

Перечень практических занятий по разделу:

1. Проектирование организационной структуры организации.
2. Проведение анализа факторов внешней среды организации.
3. Составление классификатора видов риска.
4. Выполнение ситуационных задач по разрешению заданных конфликтных ситуаций.

Раздел 2. Психология управления коллективом.

Тема 2.1. Психология менеджмента.

Личность и ее структура. Психологические аспекты малых групп и коллективов.

Тема 2.2. Этика делового общения.

Деловое общение, его характеристика. Типы собеседников. Условия эффективного общения.

Тема 2.3. Понятие руководства и власти.

Виды и источники власти. Лидерство: понятие, подходы к нему.

Перечень практических занятий по разделу:

1. Определение стиля управления с использованием тестов «решетки менеджмента».

Раздел 3. Управление и планирование на предприятии.

Тема 3.1. Планирование деятельности предприятия.

Планирование деятельности предприятия. Виды планов. Содержание и задачи внутрифирменного планирования. Организационные формы внутрифирменного планирования. Среднесрочное и текущее планирование. Планирование деятельности производственного подразделения.

Тема 3.2. Управление предприятием.

Механизм управления предприятием. Понятие, состав и структура хозяйственного механизма управления предприятием. Методы управления предприятием. Бюджетный метод управления предприятием. Стили управления. Управленческие структуры: виды, принципы. Бюрократические и адаптивные управленческие структуры.

Тема 3.3. Управленческие решения.

Основы теории принятия управленческих решений. Понятие о решении и их классификации. Основные этапы принятия управленческих решений.

Тема 3.4. Государственное регулирование предприятия.

Государственное регулирование деятельности предприятия. Регулирующая функция государства. Принципы и цели государственного регулирования.

Тема 3.5. Учет, отчетность и контроль деятельности предприятия.

Виды отчетности, методы контроля; отчетность и контроль деятельности предприятия. Аналитическая деятельность на предприятии.

Тема 3.6. Основы теории принятия управленческих решений.

Тема 3.7. Методы стимулирования на предприятии.

Мотивация. Критерии и теории мотивации труда, стимулы. Правила и принципы делегирования. Система материального и нематериального стимулирования на предприятии.

Перечень практических занятий по разделу:

1. SWOT-анализ.
2. Сравнительная характеристика видов учёта на предприятии.
3. Разработка системы мотивации сотрудников в организации.

2.2. Тематический план учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Особенности управления организацией.			24
Тема 1.1. Цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм			6
	1-2	Организация как объект управления, понятие, признаки	2
	3-4	Практическое занятие №1. Проектирование организационной структуры организации	2
	Самостоятельная работа №1. Подготовка конспекта «Основные понятия менеджмента и их взаимосвязь»		2
Тема 1.2. Внутренняя и внешняя среда организации			5
	5	Внутренняя и внешняя среда организации	1
	6-7	Практическое занятие №2. Проведение анализа факторов внешней среды организации	2
	Самостоятельная работа №2. Подготовка сообщения «Анализ влияния факторов внешней и внутренней сред на организацию производственного и технологического процессов предприятия»		2
Тема 1.3. Стратегический менеджмент			3
	8	Стратегический менеджмент	1
	Самостоятельная работа №3. Подготовка презентации «Основные этапы процесса стратегического планирования и их взаимосвязь»		2
Тема 1.4. Управление рисками			5
	9	Управление рисками	1
	10-11	Практическое занятие № 3. Составление классификатора видов риска	2
	Самостоятельная работа №4. Подготовка сообщения «Анализ основных способов уменьшения рисков»		2
Тема 1.5. Управление конфликтами			5
	12	Конфликты в коллективе	1
	13-14	Практическое занятие № 4. Выполнение ситуационных задач по разрешению заданных конфликтных ситуаций.	2
	Самостоятельная работа №5. Выполнение тестов по оценке стрессоустойчивости и конфликтности личности.		2
Раздел 2. Психология управления коллективом.			11
Тема 2.1. Психология менеджмента.			3
	15	Психология менеджмента	1
	Самостоятельная работа №6. Подготовка сообщения «Анализ условий для профессионального и личностного совершенствования исполнителей».		2
Тема 2.2. Этика делового общения.			4
	16-17	Деловое общение, его характеристика	2
	Самостоятельная работа №7. Подготовка конспекта: «Правила делового этикета».		2
Тема 2.3.Понятие руководства и власти.			4
	18	Понятие руководства и власти	1
	19-20	Практическое занятие №5. Определение стиля управления с использованием тестов «решетки менеджмента».	2
	Самостоятельная работа №8.		

Наименование разделов и тем	№ учебного занятия	Тема урока, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	Выполнение психологических тестов по оценке качеств руководителя.		1
Раздел 3. Управление и планирование на предприятии.			18
Тема 3.1. Планирование деятельности предприятия.			3
	21	Планирование деятельности предприятия	1
	22-23	Практическое занятие №6. SWOT-анализ	2
Тема 3.2. Управление предприятием.			2
	24-25	Управление предприятием	2
Тема 3.3. Управленческие решения			1
	26	Основы теории принятия управленческих решений	1
Тема 3.4. Государственное регулирование предприятия.			2
	27-28	Государственное регулирование деятельности предприятия	2
Тема 3.5. Учет, отчетность и контроль деятельности предприятия			2
	29-30	Учёт, отчет и контроль деятельности предприятия	2
Тема 3.6. Основы теории принятия управленческих решений			3
	31-32	Практическое занятие №7. Сравнительная характеристика видов учёта на предприятии.	2
	Самостоятельная работа №9. Подготовка конспекта «Принятие управленческих решений в конкретных ситуациях».		1
Тема 3.7. Методы стимулирования на предприятии			5
	33	Мотивация	1
	34-35	Практическое занятие № 8. Разработка системы мотивации сотрудников в организации	2
	Самостоятельная работа №10. Подготовка сообщения «Стимулирование труда и системы мотивации сотрудников в России и за рубежом».		2
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ	36	Зачет	1
ИТОГО:			54

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Драчева Е.Л., Юликова Л.И. – Менеджмент. – 11-е изд., стер. – М.: Академия, 2014.
2. Драчева Е.Л., Юликова Л.И. – Менеджмент: Практикум. – М.: Академия, 2014.

Дополнительные источники:

1. Галкина Т. П. Социология управления: От группы к команде: Учебное пособие, - М., Финансы и статистика, 2005.
2. Герчикова И.Н. Менеджмент: учебник, - М., Банки и биржи, 2005

3. Драчева Е.Л. Менеджмент: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования - 2 изд., стер. –М.: Издательский дом «Академия», 2006.
4. Карданская Н.Л. принятие управленческого решения: Учебник для вузов. – М., ЮНИТИ, 2003.
5. Круглов М.И. Стратегическое управление компанией: Учебник для вузов, - М., Русская Деловая Литература, 2006.
6. Менеджмент организации: Учебное пособие под ред. З.П.Румянцева, Н.А.Саломатина, Р.З.Акбердина - М., ИНФРА-М, 2005.
7. Мескоп М., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: пер. с англ.- М., 2006.
8. Папкин А. И. Основы практического менеджмента: учебное пособие для вузов – М., ЮНИТИ-ДАНА, 2005.
9. Практическое руководство для менеджеров под ред. М.К.Тутушкиной – М., Информационно-издательский дом «Филинь», 2007.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
Применять методику принятия эффективного решения.	Оценивание выполнения практических заданий, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы, анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, опросов.
Организовывать работу и обеспечивать условия для профессионального и личностного совершенствования исполнителей.	Анализ информации, полученной в ходе проведения бесед, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы.
Знать:	
Организацию производственного и технологического процессов.	Тестирование, оценивание отчета по самостоятельной работе, индивидуальный опрос.
Условия эффективного общения.	Тестирование, фронтальный опрос, наблюдение за деятельностью и поведением обучающегося в ходе освоения образовательной программы

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного
оборудования**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** приказ №344 Минобрнауки России от 18.04.2014г.

Разработал:

Фрейд Т.Ф., преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум»

Утверждено на заседании ДЦК по специальностям «Сварочное производство», «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования» и профессии «Дефектоскопист»
Протокол №1 от 31 августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
1.1. Область применения рабочей программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля	4
1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	7
3.1 Структура профессионального модуля.....	7
3.2 Содержание профессионального модуля	8
3.3 Тематический план профессионального модуля	14
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	21
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
4.1. Материально-техническое обеспечение.....	21
4.2. Информационное обеспечение обучения	22
4.3. Организация образовательного процесса.....	23
4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	24

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям)** укрупненной группы профессий **15.00.00 Машиностроение**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате изучения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:

- руководства работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования;
- проведения контроля работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- участия в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- выбора методов восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления;
- составления документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования;

уметь:

- выполнять эскизы деталей при ремонте промышленного оборудования;
- выбирать технологическое оборудование;
- составлять схемы монтажных работ;
- организовать работы по испытанию промышленного оборудования после ремонта и монтажа;
- организовывать пусконаладочные работы промышленного оборудования;
- пользоваться грузоподъемными механизмами;
- пользоваться условной сигнализацией при выполнении грузоподъемных работ;
- рассчитывать предельные нагрузки грузоподъемных устройств;
- определять виды и способы получения заготовок;
- выбирать способы упрочнения поверхностей;
- рассчитывать величину припусков;
- выбирать технологическую оснастку;
- рассчитывать режимы резания;
- назначать технологические базы;
- производить силовой расчет приспособлений;
- производить расчет размерных цепей;
- пользоваться мерительным инструментом;
- определять методы восстановления деталей;

-пользоваться компьютерной техникой и прикладными компьютерными программами;

- пользоваться нормативной и справочной литературой;
-производить выбор оборудования, механизмов, приспособлений для монтажа технологических трубопроводов.

- осуществлять контроль качества принимаемых конструкций и работ в процессе монтажа;

знать:

- условные обозначения в кинематических схемах и чертежах;
- классификацию технологического оборудования;
- устройство и назначение технологического оборудования;
- сложность ремонта оборудования;
-последовательность выполнения и средства контроля при пусконаладочных работах;

- методы сборки машин;
- виды монтажа промышленного оборудования и порядок его проведения;
- допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей машин;
- последовательность выполнения испытаний узлов и механизмов оборудования после ремонта и монтажа;

- классификацию грузоподъемных и грузозахватных механизмов;
- основные параметры грузоподъемных машин;
- правила эксплуатации грузоподъемных устройств;
- методы ремонта деталей, механизмов и узлов промышленного оборудования;
- виды заготовок и способы их получения;
- способы упрочнения поверхностей;
- виды механической обработки деталей;
- классификацию и назначение технологической оснастки;
- классификацию и назначение режущего и измерительного инструментов;
- методы и виды испытаний промышленного оборудования;
- методы контроля точности и шероховатости поверхностей;
- методы восстановления деталей;
- прикладные компьютерные программы;
- виды архитектуры и комплектации компьютерной техники;
- правила техники безопасности при выполнении монтажных и ремонтных работ;
- средства коллективной и индивидуальной защиты

-технологию и организацию работ по изготовлению и монтажу технологических трубопроводов; применяемое оборудование, приспособления и инструкции;

-виды технологических металлоконструкций, их устройство и назначение, сортамент проката;

- технологию монтажа технологических металлоконструкций.

1.3.Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

Всего 801 часов, из них:

освоение МДК 01.01 - 432 часа

самостоятельная работа - 144 часа.

освоение МДК 01.02 - 369 часов

самостоятельная работа - 123 часа.

практика - 216 часов:

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение студентом видом профессиональной деятельности (ВПД) Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.
ПК 2.	Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов.
ПК 3.	Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.
ПК 4.	Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.
ПК 5.	Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования.
ПК 6	Организовывать и проводить монтаж оборудования, металлоконструкций и трубопроводов химических и нефтехимических производств.
ПК 7	Рассчитывать механизмы и отдельные детали грузоподъемных и транспортных машин.

Содержание профессионального модуля состоит из набора разделов, каждый из которых соответствует конкретной профессиональной компетенции или нескольким компетенциям и направлен на развитие набора общих компетенций.

Код	Общие компетенции
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента, часов		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), ч.
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа часов	Всего часов	в т.ч. курсовая работа (проект) часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1- 7	Раздел 1. Организация и проведение монтажа промышленного оборудования	228	154	68		74			
ПК 1,5,7	Раздел 2. Организация и проведение монтажа технологических металлоконструкций	64	44	14		20			
ПК1-7	Раздел 3. Организация и проведение монтажа технологических трубопроводов	70	50	12		20			
ПК 1-7	Раздел 4. Курсовое проектирование	70	40		40	30	30		
ПК 1- 7	Раздел 5. Организация и проведение ремонта промышленного оборудования	369	246	94		123			
	Производственная практика, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	216							216
	Всего:	1017	534	168	40	267	30		216

3.2. Содержание профессионального модуля

МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними

Раздел 1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования.

Тема 1.1. Грузоподъемные устройства.

Правила эксплуатации такелажных устройств и механизмов: канатов, стропов, захватов, траверс, блоков, полиспастов, лебедок, домкратов, талей, применяемых при выполнении такелажных работ. Расчет и подбор траверс. Расчет и подбор стропов. Грузоподъемные краны и устройства. Виды кранов, область применения. Расчет и подбор крана. Краны и подъемники. Техническая эксплуатация. Требования безопасности. Тормозные устройства. Условная сигнализация. Приборы безопасности грузоподъемных машин.

Тема 1.2. Транспортные и транспортирующие машины и установки непрерывного действия

Общие сведения, классификация транспортных и транспортирующих машин. Техническая эксплуатация штабелеукладчиков, погрузчиков, манипуляторов, электротележек. Безопасность при работе.

Транспортирующие машины непрерывного действия. Конвейеры, виды, применение. Устройство ленточного конвейера. Транспортные машины: автомашины, трейлеры, сани. Основные критерии выбора транспортных машин. Установка внутрицеховых транспортных и грузоподъемных устройств. Установка лебедок, полиспастов, крепление их к конструкциям.

Тема 1.3. Общие вопросы монтажа оборудован

Технологический процесс монтажа. Технологическая документация на монтаж оборудования. Обеспечение монтажников средствами механизации. Инструментальное хозяйство. Транспортирование оборудования. Доставка оборудования на монтажную площадку. Способы транспортировки. Способы погрузки и разгрузки. Транспортирование в пределах монтажной площадки. Методы монтажа оборудования в зависимости: от организации работ, от поставки оборудования, по способу подъема. Графики производства работ. Методы монтажа оборудования в зависимости: от организации работ, от поставки оборудования, по способу подъема. Графики производства работ.

Тема 1.4. Подготовка и организация монтажных работ.

Организация монтажной площадки. Расчет стройгенплана. Приемка оборудования. Документация на приемку оборудования. Расконсервация оборудования. Приемка строительных конструкций. Геодезическая основа монтажа. Приемка фундамента. Приемка металлоконструкций. Исполнительная схема. Документация на приемку. Укрупнительная сборка оборудования, поступающего блоками. Оборудование и приспособления для укрупнительной сборки.

Тема 1.5. Контроль при выполнении монтажных работ.

Виды контроля при монтаже оборудования: входной, пооперационный, приемосдаточный. Базы: монтажные, выверочные, контрольные. Монтажные оси. Высотные отметки. Инструменты для выполнения контроля: струна, отвес, уровень, нивелир, теодолит, лазерные приборы. Технические измерения при монтаже. Методы измерений: прямой, косвенный, контактный, бесконтактный. Средства измерений при монтаже: штангенинструменты, микрометрические инструменты. Устройство. Назначение.

Контроль при приемке фундаментов, оборудования. Документация, составляемая при приемке. Допустимые отклонения. Контроль такелажных средств. Документы испытаний, освидетельствования. Выбраковка канатов, стропов.

Тема 1.6. Монтаж основного оборудования.

Способы выверки и закрепления оборудования на фундаменте: с помощью подкладок, домкратов, винтов. Монтаж центробежных и поршневых насосов. Последовательность монтажа. Схемы монтажа.

Монтаж центробежных и поршневых компрессоров. Последовательность монтажа. Схемы монтажа. Монтаж центрифуг, сепараторов, фильтров. Последовательность монтажа. Схемы монтажа. Монтаж теплообменников, конденсаторов. Последовательность монтажа. Схемы монтажа. Монтаж аппаратов с мешалками. Последовательность монтажа. Схемы монтажа. Монтаж трубчатых печей. Последовательность монтажа. Схемы монтажа. Монтаж колонных аппаратов метом скольжения.

Последовательность монтажа. Схемы монтажа. Монтаж колонных аппаратов метом поворота вокруг шарнира. Последовательность монтажа. Монтаж горизонтальных и вертикальных емкостей. Последовательность монтажа. Монтаж резервуаров разными методами. Последовательность монтажа. Схемы монтажа. Монтаж дробильно-размольного оборудования. Схемы монтажа. Испытание оборудования. Виды испытания. Приемо-сдаточные работы. Техника безопасности при выполнении монтажных работ.

Перечень практических занятий по разделу 1.

1. Расчет и подбор канатов и стропов, траверс
Расчет и подбор монтажных кранов
2. Выбор транспортного средства для перевозки оборудования по справочникам.
3. Выбор и обоснование метода монтажа абсорбера.
4. Составление календарного графика монтажа оборудования.
5. Организация монтажной площадки. Выполнение стройгенплана.
6. Составление схемы геодезической основы монтажа
7. Выполнение схем выверки при сборке узлов оборудования
8. Составление карты пооперационного контроля.
9. Выполнение схемы центровки поршневого компрессора
10. Выполнение схемы монтажа вертикального теплообменника
11. Выполнение схемы монтажа колонного аппарата методом скольжения
12. Выполнение схемы монтажа колонного аппарата методом поворота вокруг шарнира
13. Выполнение монтажа резервуара методом рулонирования
14. Выполнение схемы выверки шаровой мельницы.
15. Определение последовательности испытания оборудования согласно документации завода изготовителя

Раздел 2 Организация и проведение монтажа технологических металлоконструкций

Тема 2.1. Общие сведения о металлических конструкциях

Виды технологических металлоконструкций, их конструкция. Материалы. Колонны, балки, фермы, эстакады, галереи, этажерки, лестницы, резервуары. Сортамент проката, марки сталей. Виды соединений деталей.

Тема 2.2. Общие вопросы монтажа металлоконструкций

Документация на монтаж металлоконструкций.

Приемка, разгрузка, сортировка металлоконструкций, складирование, хранение. Организация монтажной площадки. Подготовительные работы. Стройгенплан

Приемка фундамента, выверка. Приемка металлоконструкций. Укрупнительная сборка.

Инструменты и приспособления для укрупнительной сборки.

Тема 2.3. Технология монтажа металлоконструкций.

Монтаж стальных колонн. Способы строповки. Методы монтажа. Технология монтажа. Монтаж ферм.

Подготовка к монтажу. Способы строповки. Методы монтажа. Технология монтажа.

Тема 2.4. Контроль качества при монтаже металлоконструкций

Контроль при выполнении монтажных работ.

Виды контроля. Входной, пооперационный, приемо-сдаточный. Контроль при приемке фундамента, при монтаже фермы, колонны

Тема 2.5. Охрана труда. Техника безопасности при монтаже металлоконструкций

Охрана труда. Гигиена труда. Техника безопасности при производстве монтажных работ. Производственная санитария

Перечень практических занятий по разделу 2

16. Изучение рабочих чертежей конструкций согласно задания.

17. Изучение документации на монтаж резервуара.

18. Составление исполнительной схемы монтажа колонн.

19. Составление схемы выверки смонтированных металлоконструкций

Раздел 3. Организация и проведение монтажа технологических трубопроводов

Тема 3.1. Общие сведения о технологических трубопроводах

Назначение и классификация трубопроводов. Соединения элементов трубопроводов. Детали трубопроводов. Компенсаторы, назначение, виды. Линзовый, П-образный, сильфонный, сальниковый. Опоры и подвески. Трубопроводная арматура, назначение. Классификация. Запорная, регулирующая, предохранительная и контрольная арматура.

Тема 3.2. Сборка и сварка стальных трубопроводов.

Техническая документация на изготовление трубопроводов.

Технические условия, инструкции, сводная спецификация труб и деталей трубопроводов.

Технологический процесс изготовления трубопроводов. Обработка труб и деталей стальных трубопроводов. Требования к приемке материалов и готовых изделий.

Расконсервация, очистка, грунтование труб, деталей и узлов. Разметка. Оборудование, приспособления. Сборка деталей, элементов и узлов трубопроводов под сварку. Оборудование, стенды и приспособления для сборки. Технология сборки фланцевых соединений. Сварка элементов, узлов и деталей трубопроводов. Сборка и сварка прямолинейных секций трубопроводов. Контроль качества сварных соединений.

Тема 3.3. Технология монтажа трубопроводов.

Подготовка производства. Техническая документация: рабочие чертежи, проект производства работ, монтажно-технологические схемы трубопроводов. Организация монтажных работ. Подготовительные работы. Приемка строительной части. Подготовка такелажных средств. Транспортирование труб и узлов, складирование. Подготовка трубопроводов к монтажу. Разбивка трассы трубопроводов. Технология выполнения разбивки трассы. Монтаж опорных конструкций, опор, подвесок. Технология выполнения работ. Монтаж арматуры, плетей, узлов трубопровода. Технология выполнения работ.

Тема 3.4. Контроль, испытание и сдача трубопроводов.

Виды контроля при выполнении монтажных работ.

Входной, пооперационный, приемо-сдаточный. Контроль при приемке фундамента, опор, при монтаже трубопровода.

Тема 3.5. Охрана труда. Техника безопасности при монтаже трубопроводов

Техника безопасности при производстве монтажных работ.

Перечень практических занятий по разделу 3

20. Составление схемы трубопроводов.
21. Выполнение разбивки трассы трубопровода
22. Составление схемы выверки смонтированных трубопроводов.

Раздел 4. Курсовое проектирование.

МДК 01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними

Раздел 5. Организация и проведение ремонта промышленного оборудования

Тема 5.1. Материально-техническое обеспечение работ

Средства для производства ремонтных работ. Приспособления, инструменты, материалы. Классификация и назначение режущего и измерительного инструмента. Составление заявок на оборудование и запасные части. Списание оборудования с баланса предприятия.

Тема 5.2. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта оборудования.

Организация ремонтной службы на предприятии.

Цели и задачи ремонта промышленного оборудования. Производители работ. Структура ремонтной службы предприятия. Способы организации ремонтов. Служба главного механика предприятия, её задачи и функции. Плановая и отчётная документация. Ремонтно-механические мастерские. Функция, структура, оснащение мастерских предприятий отрасли. Центральные ремонтно-механические мастерские. Техническое нормирование и проектирование ремонтных цехов. Виды ремонта: плановый, внеплановый, капитальный, текущий. Ремонтный цикл. Ремонтные документы: ремонтные чертежи, графики ремонтов.

Система планово-предупредительного ремонта оборудования (ППР) Состав. Планы и графики ППР. Содержание работ плановых ремонтов, сущность, цели, задачи.

Тема 5.3. Общая технология и методы ремонта.

Методы ремонта оборудования: централизованный, децентрализованный, смешанный, узловый, крупноуловый. Планирование и организация ремонта. Способы производства ремонтных работ. Основные этапы технологического процесса ремонта промышленного оборудования. Разборка. Очистка и промывка. Очистные материалы и машины. Подготовка оборудования к ремонту. Последовательность операций по подготовке оборудования. Приемка оборудования из ремонта. Испытание.

Тема 5.4. Слесарно-сборочные работы.

Классификация соединений типовых деталей. Разъемные, неразъемные соединения. Назначение типовых деталей. Допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей. Типичные дефекты деталей соединений, причины, признаки, выявление. Сборка резьбовых соединений. Требования к сборке. Сборка шпоночных и шлицевых соединений. Требования к сборке. Сборка заклепочных и прессовых соединений. Требования к сборке. Сборка подшипников. Требования к сборке. Классификация типовых передач. Ременные, цепные, зубчатые. Назначение типовых передач. Сборка зубчатых и червячных передач. Требования к сборке. Сборка ременных и цепных передач. Требования к сборке.

Тема 5.5. Износ типовых деталей соединений и передач.

Типичные дефекты деталей, передач, причины, признаки, выявления. Способы измерения величины износа. Ремонт типовых деталей, типовых передач. Износ оборудования. Виды износа деталей промышленного оборудования. Механический, абразивный, усталостный, коррозионный, тепловой.

Диагностирование оборудования. Методы контроля и измерения износа оборудования. Классификация дефектов. Дефектация деталей. Способы уменьшения износа. Термическая обработка. Поверхностное упрочнение деталей.

Тема 5.6. Основные способы восстановления деталей и узлов.

Методы восстановления изношенных деталей, их применение, достоинства и недостатки. Методы контроля точности и шероховатости поверхности. Виды механической обработки деталей. Химико-термическая обработка деталей, сварка и наплавка, склеивание, окраска: основные технологические операции. Правила техники безопасности при восстановлении деталей. Электрофизические и электрохимические методы восстановления деталей. Электромеханическая и электроискровая, анодно-механическая обработка

Тема 5.7. Ремонт типовых деталей и механизмов.

Ремонт и сборка шпоночных, шлицевых и прессовых соединений. Обработка, наплавка Ремонт валов, осей, подшипников.

Ремонт соединительных муфт. Шлифование, металлизация. Ремонт и сборка механических передач. Ремонт шкивов и ременных передач. Ремонт и сборка зубчатых передач: ремонт зубчатых колес. Ремонт винтов и гаек

Тема 5.8. Технология ремонта промышленного оборудования.

Ремонт теплообменной аппаратуры. Разборка и чистка. Приспособления для извлечения трубчатки.

Ремонт насосов. Характеристика основных неисправностей, порядок разборки и сборки насосов.

Ремонт компрессоров, вентиляторов. Ремонт центробежных компрессоров. Ремонт колонных аппаратов. Ремонт корпусов. Очистка поверхностей. Ремонт колонных аппаратов. Ремонт внутренних устройств. Разборка и извлечение ректификационных тарелок. Ремонт трубчатых печей. Износ трубчатых змеевиков. Приспособления для чистки внутренних поверхностей труб. Ремонт емкостной аппаратуры. Ремонт вертикальных резервуаров. Ремонт емкостной аппаратуры. Ремонт шаровых резервуаров. Ремонт аппаратов с перемешивающим устройством. Ревизия приводов мешалок, замена уплотнений. Ремонт внутрицеховых транспортирующих и грузоподъемных устройств. Ремонт конвейеров, элеваторов, устройств для натяжения цепей или ремней. Ремонт трубопроводов и трубопроводной арматуры. Ревизия трубопроводов. Ремонт арматуры. Техника безопасности и противопожарные мероприятия на производстве. Повышенные требования герметичности. Требования к работам на высоте

Тема 5.9. Контроль при выполнении ремонтных работ.

Контроль состояния деталей и их сортировка. Ведомость дефектов деталей. Ремонтные заготовки. Виды и способы их получения. Материалы для создания заготовок. Ремонт уплотнительных устройств подвижных соединений. Замена устройств Балансировка вращающихся деталей и узлов. Статическая, динамическая, приспособления для балансировки.

Тема 5.10. Виды работ по проведению испытания смонтированного оборудования и после ремонта.

Виды работ по проведению испытания смонтированного оборудования после монтажа и ремонта (по видам оборудования). Документация, необходимая для проведения испытаний. Испытание оборудования. Виды испытаний оборудования после монтажа и ремонта оборудования. Последовательность проведения испытаний. Оборудование для проведения испытаний. Правила безопасности при выполнении испытаний. Документация.

Перечень практических занятий по разделу 5

1. Использование контрольно-измерительных инструментов и приспособлений при ремонте оборудования.
2. Проектирование ремонтно-механических мастерских.
3. Назначение технологических баз. Определение видов и способов получения заготовок.
4. Составление годового графика ППР.
5. Составление карты разборки оборудования.
6. Определение сроков ремонта оборудования по справочникам.
7. Сборка резьбовых соединений.
8. Сборка зубчатых передач.
9. Определение характера износа деталей.
10. Определение методов восстановления деталей и расчёт режимов резания
11. Определение вида износа и способа восстановления деталей резьбовых соединений.
12. Определение видов износа. Определение способов восстановления и составление таблицы.
13. Установить последовательность ремонтных работ теплообменника.
14. Определение методов устранения возможных неисправностей насосов.
15. Определение возможных неисправностей компрессоров.
16. Составление схемы разборки горизонтального теплообменника
17. Определение возможных неисправностей работы насадочного абсорбера.
18. Выбор метода определения дефектов сварных швов резервуара.
19. Определение исправности работы мешалки в аппарате.
20. Выполнение технологических схем оборудования.
21. Определение параметров оборудования по документации завода изготовителя в соответствии с их паспортами.
22. Определение возможных неисправностей трубопроводной арматуры.
23. Составление ведомости дефектации деталей.
24. Выполнение схемы балансировки вращающихся деталей оборудования по заданию.
25. Работа с документацией завода-изготовителя, монтажной, ремонтной по проведению испытаний оборудования.
26. Выбор мероприятий по безопасному проведению испытания оборудования

Виды работ по производственной практике:

Разделы 1-3.

- Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при монтаже промышленного оборудования
- Проведение контроля работ по монтажу промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- Руководство работами, связанными с применением транспортных и транспортирующих машин и установок непрерывного действия

- Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после монтажа;
- Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования;

Раздел 5.

- Руководство работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов при ремонте промышленного оборудования
- Проведение контроля работ по ремонту промышленного оборудования с использованием контрольно-измерительных приборов;
- Участие в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта;
- Составление документации для проведения работ по монтажу промышленного оборудования;

3.3. Тематический план профессионального модуля

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними			432
Раздел 1. Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования			228
Тема 1.1. Грузоподъемные устройства			26
	1-4	Правила эксплуатации такелажных устройств и механизмов.	4
	5-8	Грузоподъемные краны и устройства.	4
	9-16	Практическое занятие №1. Расчет и подбор канатов и стропов, траверс Расчет и подбор монтажных кранов	8
	17-18	Краны и подъемники.	2
		Самостоятельная работа №1 Тема: Изучение правил безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов. Приборы безопасности кранов.	8
Тема 1.2. Транспортные и транспортирующие машины и установки непрерывного действия			16
	19-20	Общие сведения, классификация транспортных и транспортирующих машин.	2
	21-22	Транспортирующие машины непрерывного действия.	2
	23-24	Транспортные машины: автомашины, трейлеры, сани.	2
	25-28	Практическое занятие № 2 Выбор транспортного средства для перевозки оборудования по справочникам.	4
	29-30	Установка внутрицеховых транспортных и транспортирующих устройств.	2
		Самостоятельная работа №2 Тема: Транспортировка оборудования на монтажную площадку в зависимости от габаритов оборудования.	6
Тема 1.3. Общие вопросы монтажа оборудования			30
	31-32	Технологический процесс монтажа.	2
	33-34	Транспортирование оборудования.	2
	35-38	Методы монтажа оборудования	4
	39-42	Практическое занятие №3 Выбор и обоснование метода монтажа абсорбера	4
	43-48	Практическое занятие №4	6

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
		Составление календарного графика монтажа оборудования	
		Самостоятельная работа №3 Тема: Установка и крепление лебедок для монтажа оборудования. №4 Реферат на тему: Безвыверочный метод монтажа	12
Тема 1.4. Подготовка и организация монтажных работ			26
	49-52	Организация монтажной площадки.	4
	53-58	Практическое занятие №5 Организация монтажной площадки. Выполнение стройгенплана.	6
	59-60	Приемка оборудования. Документация на приемку оборудования.	2
	61-62	Приемка строительных конструкций	2
	63-66	Практическое занятие №6. Составление схемы геодезической основы монтажа	4
	67-68	Укрупнительная сборка оборудования поступающего блоками.	2
		Самостоятельная работа №5 Тема: Геодезическая основа монтажа.	6
Тема 1.5. Контроль при выполнении монтажных работ			26
	69-70	Виды контроля при монтаже оборудования	2
	71-72	Инструменты для выполнения контроля	2
	73-74	Технические измерения при монтаже.	2
	75-78	Практическое занятие №7. Выполнение схем выверки при сборке узлов оборудования	4
	79-80	Контроль при приемке фундаментов, оборудования.	2
	81-82	Контроль такелажных средств.	2
	83-86	Практическое занятие №8. Составление карты пооперационного контроля.	4
Тема 1.6. Монтаж основного оборудования		Самостоятельная работа №6 Тема: Выверка смонтированных стальных ферм.	8
			102
	87-88	Способы выверки и закрепления оборудования на фундаменте.	2
	89-90	Монтаж центробежных и поршневых насосов.	2
	91-94	Монтаж центробежных и поршневых компрессоров.	4
	95-98	Практическое занятие №9. Выполнение схемы центровки поршневого компрессора	4
	99-102	Монтаж центрифуг, сепараторов, фильтров.	4
	103-104	Монтаж теплообменников, конденсаторов.	2
	105-108	Практическое занятие №10 Выполнение схемы монтажа вертикального теплообменника	4
	109-110	Монтаж аппаратов с мешалками.	2
	111-112	Монтаж трубчатых печей.	2
	113-114	Монтаж колонных аппаратов метом скольжения.	2
	115-118	Практическое занятие №11. Выполнение схемы монтажа колонного аппарата методом скольжения	4
	119-120	Монтаж колонных аппаратов метом поворота вокруг шарнира.	2
	121-124	Практическое занятие №12. Выполнение схемы монтажа колонного аппарата методом поворота вокруг шарнира	4
	125-126	Монтаж горизонтальных и вертикальных емкостей.	2

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	127-130	Монтаж резервуаров разными методами.	4
	131-134	Практическое занятие №13. Выполнение монтажа резервуара методом рулонирования	4
	135-136	Монтаж дробильно-размольного оборудования	2
	137-140	Практическое занятие №14 Выполнение схемы выверки шаровой мельницы.	4
	141-144	Испытание оборудования. Виды испытания.	4
	145-148	Практическое занятие №15. Определение последовательности испытания оборудования согласно документации завода изготовителя	4
	149-152	Техника безопасности при выполнении монтажных работ.	4
	153-154	Контрольная работа по разделу 1	2
		Самостоятельная работа №7 Тема: Монтажные базы, контрольные базы, монтажный допуск при выполнении монтажных работ. №8 Тема: Испытание резервуаров. №9 Тема: Документация на монтажные работы. №10 Состав и назначение ППР.	34
МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними			432
Раздел 2. Организация и проведение монтажа технологических металлоконструкций			64
Тема 2.1 Общие сведения о металлических конструкциях			4
	155-156	Виды технологических металлоконструкций, их конструкция. Материалы.	2
	157-158	Практическое занятие №16. Изучение рабочих чертежей конструкций согласно задания.	2
Тема 2.2. Общие вопросы монтажа технологических металлоконструкций			20
	159-160	Документация на монтаж металлоконструкций.	2
	161-164	Организация монтажной площадки. Подготовительные работы.	4
	165-168	Практическое занятие №17 Изучение документации на монтаж резервуара	4
	169-172	Укрупнительная сборка	4
	Самостоятельная работа №11 Организация монтажной площадки для монтажа резервуара.		6
Тема 2.3. Технология монтажа металлоконструкций			18
	173-176	Монтаж стальных колонн.	4
	177-180	Монтаж ферм.	4
	181-184	Практическое занятие №18. Составление исполнительной схемы монтажа колонн.	4
	Самостоятельная работа №12Тема: Устройство и монтаж этажерки		6
Тема 2.4. Контроль качества при монтаже металлоконструкций			8
	185-188	Контроль при выполнении монтажных работ. Виды контроля.	4
	189-192	Практическое занятие №19. Составление схемы выверки смонтированных металлоконструкций	4
Тема 2.5. Охрана труда. Техника безопасности при монтаже металлоконструкций			14
	193-196	Охрана труда. Гигиена труда. Техника безопасности при производстве монтажных работ.	4
	Самостоятельная работа №13 Тема реферата: Мероприятия для безопасной работы на монтажной площадке.		8
	197-198	Контрольная работа по разделу №2	2
МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за			432

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
ними			
Раздел 3. Организация и проведение монтажа технологических трубопроводов			70
Тема 3.1 Общие сведения о технологических трубопроводах			16
	199-200	Назначение и классификация трубопроводов.	2
	201-202	Компенсаторы, назначение, виды.	2
	203-204	Трубопроводная арматура, назначение Классификация.	2
	205-208	Практическое занятие №20. Составление схемы трубопроводов.	4
	Самостоятельная работа студентов №14 Тема: Трубопроводная арматура: запорная, регулирующая, предохранительная и контрольная. Назначение.		6
Тема 3.2. Сборка и сварка стальных трубопроводов			14
	209-210	Техническая документация на изготовление трубопроводов.	2
	211-212	Обработка труб и деталей стальных трубопроводов.	2
	213-214	Сборка деталей, элементов и узлов трубопроводов под сварку.	2
	215-216	Технология сборки фланцевых соединений. Сварка элементов, узлов и деталей трубопроводов.	2
	217-218	Сборка и сварка прямолинейных секций трубопроводов. Контроль качества сварных соединений	2
	Самостоятельная работа студентов №15 Тема: Укрупнительная сборка узлов трубопроводов.		4
Тема 3.3 Технология монтажа внутрицевых трубопроводов			24
	219-220	Подготовка производства.	2
	221-224	Приемка строительной части. Подготовка такелажных средств.	4
	225-228	Разбивка трассы трубопроводов.	4
	229-232	Практическое занятие №21. Выполнение разбивки трассы трубопровода	4
	233-234	Монтаж опорных конструкций, опор, подвесок.	2
	235-236	Монтаж арматуры, плетей, узлов трубопровода	2
	Самостоятельная работа студентов №16.Монтаж магистрального трубопровода		6
Тема 3.4. Контроль, испытание и сдача трубопроводов			6
	237-238	Виды контроля при выполнении монтажных работ.	2
	239-242	Практическое занятие №22. Составление схемы выверки смонтированных трубопроводов	4
Тема 3.5. Охрана труда. Техника безопасности при монтаже трубопроводов			10
	243-246	Техника безопасности при производстве монтажных работ.	4
		Самостоятельная работа №17 Тема: Мероприятия по безопасной работе на монтажной площадке.	4
	247-248	Контрольная работа по разделу №2	2
МДК 01.01 Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними			432
Раздел 4. Курсовое проектирование			
			70
	249-288	Курсовое проектирование	40
		Самостоятельная работа Выполнение заданий по курсовому проекту	30
МДК 01.02 Организация ремонтных работ промышленного оборудования и контроль за ними			369
Раздел 5. Организация и проведение ремонта промышленного оборудования			369
Тема 5.1 Материально-			14
	1-2	Средства для производства ремонтных работ.	2
	3-4	Составление заявок на оборудование и запасные части.	2

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
техническое обеспечение работ	5-8	Практическое занятие №1. Использование контрольно-измерительных инструментов и приспособлений при ремонте оборудования	4
		Самостоятельная работа №1 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	6
Тема 5.2. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта оборудования			34
	9-10	Организация ремонтной службы на предприятии.	2
	11-12	Структура ремонтной службы предприятия	2
	13-14	Ремонтно-механические мастерские.	2
	15-18	Практическое занятие №2. Проектирование ремонтно-механических мастерских.	4
	19-22	Виды ремонта: плановый, внеплановый, капитальный, текущий.	4
	23-24	Практическое занятие №3 Назначение технологических баз. Определение видов и способов получения заготовок	2
	25-28	Система планово-предупредительного ремонта оборудования (ППР)	4
	29-32	Практическое занятие №4 Составление годового графика ППР	4
		Самостоятельная работа №2 Тема реферата: Система планово-предупредительного ремонта оборудования.	10
Тема 5.3. Общая технология и методы ремонта			24
	33-34	Методы ремонта оборудования	2
	35-36	Планирование и организация ремонта.	2
	37-38	Подготовка оборудования к ремонту.	2
	39-42	Практическое занятие №5 Составление карты разборки оборудования	4
	43-46	Практическое занятие №6 Определение сроков ремонта оборудования по справочникам	4
	47-48	Приемка оборудования из ремонта.	2
		Самостоятельная работа №3 Тема: Технологический процесс ремонта промышленного оборудования. Ремонт теплообменного оборудования.	8
Тема 5.4. Слесарно-сборочные работы			38
	49-50	Классификация соединений типовых деталей.	2
	51-52	Допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей.	2
	53-54	Сборка резьбовых соединений.	2
	55-56	Сборка шпоночных и шлицевых соединений.	2
	57-58	Сборка заклепочных и прессовых соединений.	2
	59-60	Сборка подшипников.	2
	61-64	Практическое занятие №7 Сборка резьбовых соединений	4
	65-68	Классификация типовых передач.	4
	69-70	Сборка зубчатых и червячных передач.	2
	71-72	Сборка ременных и цепных передач.	2

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	73-74	Практическое занятие №8 Сборка зубчатых передач	2
	Самостоятельная работа №4 Тема: Допуски и посадки сопрягаемых поверхностей деталей. Сборка муфтовых соединений		6
			6
Тема 5.5. Износ типовых деталей соединений и передач			12
	75-76	Типичные дефекты деталей, передач	2
	77-78	Износ оборудования. Виды износа деталей промышленного оборудования.	2
	79-80	Диагностирование оборудования. Методы контроля и измерения износа оборудования.	2
	81-82	Способы уменьшения износа. Термическая обработка.	2
	83-86	Практическое занятие №9 Определение характера износа деталей	4
Тема 5.6. Основные способы восстановления деталей и узлов			18
	87-90	Методы восстановления изношенных деталей	4
	91-94	Химико-термическая обработка деталей	4
	95-98	Электрофизические и электрохимические методы восстановления изношенных деталей	4
	Самостоятельная работа №5 Тема: Способы уменьшения износа деталей.		6
Тема 5.7. Ремонт типовых деталей и механизмов			36
	99-102	Практическое занятие №10 Определение вида износа и способа восстановления деталей резьбовых соединений.	4
	103-104	Ремонт и сборка шпоночных, шлицевых и пресовых соединений.	2
	105-108	Практическое занятие №11 Определение методов восстановления деталей и расчёт режимов резания	4
	109-110	Ремонт валов, осей, подшипников. Ремонт соединительных муфт.	2
	111-112	Ремонт и сборка механических передач.	2
	113-116	Ремонт и сборка зубчатых передач	4
	117-120	Практическое занятие №12 Определение видов износа. Определение способов восстановления и составление таблицы.	4
	Самостоятельная работа №6 Тема: Восстановления деталей резьбовых соединений №7 Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.		14
Тема 5.8. Технология ремонта промышленного оборудования			129
	121-122	Ремонт теплообменной аппаратуры	2
	123-124	Практическое занятие №13 Установить последовательность ремонтных работ теплообменника.	2
	125-126	Ремонт теплообменной аппаратуры	2
	127-130	Ремонт насосов.	4
	131-134	Практическое занятие №14 Определение методов устранения возможных неисправностей насосов.	4
	135-140	Ремонт компрессоров, вентиляторов	6
	141-144	Практическое занятие №15 Определение возможных неисправностей компрессоров.	4

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	145-148	Ремонт колонных аппаратов.	4
	149-152	Практическое занятие №16 Составление схемы разборки горизонтального теплообменника	4
	153-156	Ремонт колонных аппаратов.	4
	157-160	Практическое занятие №17 Определение возможных неисправностей работы насадочного абсорбера	4
	161-164	Ремонт трубчатых печей.	4
	165-168	Ремонт емкостной аппаратуры.	4
	169-172	Практическое занятие №18 Выбор метода определения дефектов сварных швов резервуара	4
	173-176	Ремонт емкостной аппаратуры.	4
	177-180	Ремонт аппаратов с перемешивающим устройством.	4
	181-184	Практическое занятие №19 Определение исправности работы мешалки в аппарате	4
	185-188	Практическое занятие №20 Выполнение технологических схем оборудования.	4
	189-192	Практическое занятие №21 Определение параметров оборудования по документации завода изготовителя в соответствии с их паспортами	4
	193-196	Ремонт внутрицеховых транспортирующих и грузоподъемных устройств.	4
	197-200	Ремонт трубопроводов и трубопроводной арматуры.	4
	201-204	Практическое занятие №22 Определение возможных неисправностей трубопроводной арматуры.	4
	205-206	Техника безопасности и противопожарные мероприятия на производстве.	2
		Самостоятельная работа Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. №8 Тема: Износ и восстановление змеевиков трубчатых печей №9 Тема реферата: Методы выявления дефектов. Диагностирование оборудования. №10 Тема: Техническая документация ремонтных работ. №11 Тема: Определение неисправностей трубопроводов и трубопроводной арматуры.	43
Тема 5.9. Контроль при выполнении ремонтных работ			34
	207-210	Контроль состояния деталей и их сортировка.	4
	211-214	Ремонтные заготовки. Виды и способы их получения	4
	215-218	Практическое занятие №23 Составление ведомости дефектации деталей	4
	219-222	Ремонт уплотнительных устройств подвижных соединений	4
	223-224	Балансировка вращающихся деталей и узлов.	2
	225-228	Практическое занятие №24 Выполнение схемы балансировки вращающихся деталей оборудования по заданию	4
		Самостоятельная работа	12

Наименование разделов и тем	№ занятий	Тема учебного занятия, практического занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
		№12 Тема: Ремонтные чертежи, состав, обозначения. №13 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).	
Тема 5.10. Виды работ по проведению испытания смонтированного оборудования и после ремонта			30
	229-230	Виды работ по проведению испытания смонтированного оборудования после монтажа и ремонта (по видам оборудования).	2
	231-232	Испытание оборудования.	2
	233-236	Последовательность проведения испытаний.	4
	237-240	Правила безопасности при выполнении испытаний.	4
	241-242	Практическое занятие №25 Работа с документацией завода-изготовителя, монтажной, ремонтной по проведению испытаний оборудования	2
	243-244	Практическое занятие №26 Выбор мероприятий по безопасному проведению испытания оборудования	2
		Самостоятельная работа. №14 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). №15 Техника безопасности при проведении приемосдаточных работ.	6
	245-246	Контрольная работа по разделу 5	2
Производственная практика			216
ИТОГО			1017

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт оборудования» и рабочих мест кабинета

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект деталей оборудования, макетов;
- комплект моделей оборудования;
- комплекты бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- комплекты рабочих чертежей;
- комплекты монтажной документации;
- паспорта оборудования.

Технические средства обучения: компьютер с лицензионным программным обеспечением, телевизор

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую проводится концентрированно.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Наименование рабочего места	Оборудование	Инструмент, оснащение, приспособления	Конструкторско-технологическая документация ¹
Производственно-технический отдел		Компьютерное оснащение	Проект производства работ (ППР), технические условия (ТУ). Техкарты на монтаж оборудования. Нормативная документация (ГОСТы, СНИПы, ЕНиРы). Паспорта оборудования
Конструкторский отдел		Компьютерное оснащение	Нормативная документация (ГОСТы, СНИПы, ЕНиРы). Паспорта оборудования, справочная литература
Цех по ремонту оборудования		Компьютерное оснащение	Нормативная и справочная литература, паспорта оборудования. Графики ремонта, техкарты сборки и разборки оборудования

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Боровиков В.М., Калютник А.А. Изготовление и монтаж технологических трубопроводов. – М.:АКАДЕМИЯ, 2007.
2. Воронкин Ю.Н., Поздняков Н.В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования.- М.; Академия, 2010.
3. Гальперин М. И., Артемьев В.И., Местечкин П.М. Монтаж технологического оборудования нефтеперерабатывающих заводов- М., Стройиздат.
4. Покровский Б.С. Ремонт промышленного оборудования. – М.,Академия, 2009.
5. Соколов Г.К. Строительные краны- М., 1995
- 6.Сулейманов М.К. Стropальные и такелажные работы в строительстве и промышленности.- М.: АСАДЕМА, 2010.

Дополнительные источники:

1. Игумнов С.Г. Стropальщик. Производство стropальных работ- М., «Академия», 2009
 - 2.Справочник строителя под редакцией Маршева В.З. Монтаж технологического оборудования – М., стройиздат
 - 3.Гайдамак К.М. Монтаж оборудования общего назначения и технологических трубопроводов.- М.; Высшая школа.
 - 4.Котлов А.Ф. Допуски и технические измерения при монтаже металлических и железобетонных конструкций – М., Стройиздат
 - 5.Фарамазов С.А. Ремонт и монтаж оборудования.- М.; Химия
 - 7.Покровский Б.С. Основы технологии ремонта промышленного оборудования. – М., Академия, 2006.
 8. Баранов Д.А. Процессы и аппараты. - М.: Академия, 2005.
- Интернет-ресурсы:
1. Ремонт и монтаж центробежных насосов по перекачке нефти и газа
Форма доступа. <http://www.bestreferat.ru/referat-189287.html> –
 2. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов [Бесплатная библиотека стандартов и нормативов]. – Режим доступа <http://www.docload.ru/Basesdoc/8/8210/index.htm>, свободный.
 3. Ремонт соединений. Форма доступа <http://www.ngpedia.ru/id398323p1.html>

¹ Данный столбец для программ подготовки специалистов среднего звена

4.3. Организация образовательного процесса

Рабочая программа обеспечена учебно-методической документацией по всем разделам модуля, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий.

Каждый студент имеет доступ к базам данных, библиотечным фондам и сети Интернет.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов сопровождается методическим обеспечением и консультациями. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, устные.

Различные формы аудиторных занятий (уроки, зачеты, деловые и ролевые игры, индивидуальные проекты), групповые занятия, самостоятельная подготовка, производственная практика обеспечивают овладение студентами общими компетенциями. При проведении практических занятий возможно деление учебной группы на подгруппы не менее 10 человек.

Освоению программы профессионального модуля предшествует изучение учебных дисциплин: Инженерная графика, Компьютерная графика, Материаловедение, Электротехника с основами электроники, Технология отрасли, Технологическое оборудование. Профессиональные модули: Обслуживание промышленного оборудования, Контроль результатов монтажных, ремонтных работ и обслуживания промышленного оборудования могут изучаться и осваиваться параллельно.

В программе профессионального модуля предусматриваются производственная практика, которая проводится концентрированно.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю профессии) в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№	Категории педагогических работников	Квалификационная категория		Уровень образования	
		высшая	первая	высшее	средне-специальное
		колич. состав	колич. состав	колич. состав	колич. состав
1	Преподаватели	1	1	1	-

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает в себя:

- текущий контроль знаний,
- промежуточную аттестацию студентов в форме *(перечислить все формы промежуточной аттестации по элементам профессионального модуля)*

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Руководить работами, связанными с применением грузоподъемных механизмов, при монтаже и ремонте промышленного оборудования.	- соблюдение принципов подготовки оборудования к пуску, выводу на технологический режим и остановке; - своевременная подготовка оборудования к проведению пуска, вывода на технологический режим и остановки; - соблюдение техники безопасности при монтаже и ремонте промышленного оборудования.	наблюдение за деятельностью обучающихся и ее оценка на практических занятиях, в ходе производственной практики
Проводить контроль работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования с использованием контроль – измерительных приборов.	- осуществление контроля работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации в соответствии с технологическим регламентом; - обоснованный выбор методов контроля работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации; - соблюдение правил техники безопасности при осуществлении контроля работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	анализ и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях, в ходе производственной практики;
Участвовать в пусконаладочных работах и испытаниях промышленного оборудования после ремонта и монтажа.	- соблюдение последовательности действий безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса в соответствии с технологическим регламентом; - обоснованный выбор методов безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса	анализ и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях, в ходе производственной практики;
Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления.	- оптимальный выбор необходимых методов восстановления деталей и их изготовления; - соблюдение последовательности действий подготовки оборудования к проведению ремонтных работ; - соблюдение правил техники безопасности при выполнении подготовки оборудования к проведению ремонтных работ.	наблюдение за деятельностью обучающихся и ее оценка на практических занятиях, в ходе производственной практики
Составлять документацию для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования	- соблюдение последовательности оформления документации для проведения монтажа и ремонта; - составление документации для проведения работ по монтажу и ремонту промышленного оборудования в соответствии с нормативным	анализ и оценка составленной документации

	регламентом.	
Организация и проведение монтажа оборудования химических и нефтехимических производств.	- соблюдение принципов подготовки оборудования к пуску, выводу на технологический режим и остановке; - своевременная подготовка оборудования к проведению пуска, вывода на технологический режим и остановки; - соблюдение техники безопасности при монтаже промышленного оборудования.	наблюдение за деятельностью обучающихся и ее оценка на практических занятиях, в ходе производственной практики
Рассчитывать механизмы и детали грузоподъемных и транспортных машин	- выполнение расчета и подбора стропов, канатов; - выполнение расчета и подбора крана для монтажа и разгрузки оборудования; - подбор транспортных средств для перевозки оборудования	наблюдение за деятельностью обучающихся и ее оценка на практических занятиях, в ходе учебной и производственной практики

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- своевременное выполнение заданий самостоятельной работы; - систематическая подготовка и активная работа на практических занятиях, учебной и производственной практики; - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики; - участие в профориентационной деятельности; - участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических мероприятиях	- анализ и оценка выполнения самостоятельной работы, практических работ; - наблюдение за деятельностью студентов и ее оценка в ходе производственной практики; - экспертная оценка с места производственной практики; - анализ отчетной документации; - наблюдение за деятельностью студентов с фиксацией результатов
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- грамотная постановка целей и планирование в соответствии с ними своей деятельности; - обоснованность выбора и успешность применения методов и способов решения профессиональных задач; - соблюдение техники безопасности на практических занятиях и в ходе лабораторных работ, учебной и производственной практики	- экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в ходе производственной практики; - анализ и оценка решения ситуационных производственных задач; - наблюдение за деятельностью студентов с фиксацией результатов
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- объективная оценка эффективности и качества собственной деятельности в определенной рабочей ситуации; - правильность и скорость принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях с учетом поставленных целей	- наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в ходе практики; - экспертная оценка решения ситуационных производственных задач
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного	- оперативный поиск необходимой информации;	- анализ источников информации;

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- отбор, обработка и результативное использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач	- наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в ходе практики; - анализ и оценка решения ситуационных и производственных задач
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- оптимальный выбор ИКТ для решения профессиональных задач; - уместное применение ИКТ при подготовке к практическим занятиям, лабораторным работам, при прохождении практики	- наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в ходе производственной практики
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- заинтересованное участие в коллективном обсуждении производственных вопросов и коллегиальном принятии решений; - соблюдение норм профессиональной этики и субординации в ходе общения с коллегами, руководством, потребителями	- наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в ходе производственной практики
Брать на себя ответственность за работу членом команды (подчиненных) результат выполнения заданий.	- рациональность распределения обязанностей и характера взаимодействия среди членов команды; - соответствие поставленных членам команды задач целям профессиональной деятельности; - оперативная корректировка работы членов команды в соответствии с текущими задачами	- защита практических и - наблюдение за деятельностью студента в ходе моделирования и выполнения профессиональных задач, решении проблемных ситуаций на практических занятиях, в ходе производственной практики
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- оперативное получение консультации в случае необходимости у наиболее компетентных коллег; - целенаправленное планирование собственной деятельности с учетом поставленных задач в ходе освоения программы профессионального модуля; - участие в профориентационной работе, конкурсах профессионального мастерства; - систематическое расширение перечня информационных источников в зачетных работах при освоении программы профессионального модуля; - составление и защита отчетов по учебной и производственной практике	- защита практических работ; - наблюдение за деятельностью студента в ходе производственной практики; - анализ перечня источников в отчетных работах; - анализ и оценка отчетов по учебной и производственной практике
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональность использования и привлечения информационных ресурсов; - обоснованный выбор современных технологий для внедрения в профессиональную деятельность; - моделирование и выполнение профессиональных задач с применением новых технологий	- защита практических работ; - наблюдение за деятельностью студента в ходе производственной практики; - анализ и оценка отчетов по учебной и производственной практике

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ
ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)** (приказ №344 Минобразования и науки Р.Ф. от 18.04.2014г).

Разработал:

Фрейнд Т. Ф. преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум»

Утверждено на заседании ДЦК «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
Протокол №1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Организация и проведение монтажа и ремонта промышленного оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выбора эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования;
- методов регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов;
- участия в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования;
- составления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования;

уметь:

- учитывать предельные нагрузки при эксплуатации промышленного оборудования;
- пользоваться оснасткой и инструментом для регулировки и наладки технологического оборудования;
- выявлять и устранять недостатки эксплуатируемого оборудования;
- выбирать эксплуатационно-смазочные материалы;
- пользоваться оснасткой и инструментом для смазки;
- выполнять регулировку смазочных механизмов;
- контролировать процесс эксплуатации оборудования;
- выбирать и пользоваться контрольно-измерительным инструментом;

знать:

- правила безопасной эксплуатации оборудования;
- технологические возможности оборудования;
- допустимые режимы работы механизмов промышленного оборудования;
- основы теории надежности и износа машин и аппаратов;
- классификацию дефектов при эксплуатации оборудования и методы их устранения;
- методы регулировки и наладки технологического оборудования;
- классификацию эксплуатационно-смазочных материалов;
- виды и способы смазки промышленного оборудования;
- оснастку и инструмент при смазке оборудования;
- виды контрольно-измерительных инструментов и приборов.

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 593 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 413 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 283 часа;

самостоятельной работы студента – 130 часов;
 производственной практики – 180 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения рабочей программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности (ВПД) **Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.
ПК 2	Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.
ПК 3	Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.
ПК 4	Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членом команды (подчиненных) результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1-ПК 4	Раздел 1. Выполнение производственных работ по эксплуатации промышленного оборудования	413	283	100		130		36	-
ПК 1-ПК 4	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144							144
	Всего:	593	283	100		130	-	36	144

3.2. Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Выполнение производственных работ по эксплуатации промышленного оборудования

Тема 1.1. Основные элементы промышленного оборудования

Введение. Сущность и задачи модуля. Его значение в подготовке специалистов по техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования. Состояние и развитие типового оборудования. Основные технико-экономические показатели эффективности машин и аппаратов. Технологический расчет основных параметров аппаратов. Материальный и энергетический балансы работы оборудования. Общие сведения о типовом оборудовании промышленных

предприятий. Классификация технологического оборудования. Технологические процессы. Основные элементы промышленного оборудования. Корпуса аппаратов, днища. Основные элементы промышленного оборудования. Штуцера, опоры.

Тема 1.2. Основные вопросы эксплуатации оборудования.

Эксплуатационная документация. Общие требования. Структура эксплуатационной службы. Система ТО и ППР. Планирование ТО и ППР. Структура цикла технического обслуживания. Организация эксплуатации оборудования. Основные направления эксплуатации: содержание оборудования в исправном состоянии. Ввод оборудования в эксплуатацию. Приемка оборудования в эксплуатацию и оформление документации. Хранение оборудования. Смазочные материалы, их применение. Классификация смазочных материалов. Виды оснастки и инструментов, применяемых для смазки оборудования. Техническая диагностика оборудования. Назначение. Выявление наличия или отсутствия дефектов узлов и деталей оборудования. Сроков проведения ремонта. Методы технической диагностики оборудования и коммуникаций: контроль параметров технического состояния; вибродиагностика; термовидение. Виды дефектов промышленного оборудования. Способы дефектации деталей. Методы устранения дефектов. Механическая обработка, сварка и наплавка, металлизация.

Тема 1.3. Эксплуатация промышленного оборудования

Емкостная аппаратура общего назначения. Емкости, сосуды. Назначение, виды. Особенности конструкции. Резервуары для хранения нефти, газа и нефтепродуктов. Виды, назначение, особенности конструкции. Цилиндрические резервуары. Резервуары с плавающей крышей. Эксплуатация. Устройство, работа резервуаров. Устройство и герметичность понтона. Эксплуатация резервуаров. Устройства для обслуживания и безопасной работы резервуаров: Лестницы, площадки, Дыхательные клапаны, хлопушка. Сферические резервуары. Эксплуатация. Устройство, работа резервуаров. Устройства для обслуживания и безопасной работы резервуаров. Массообменные аппараты. Аппараты колонного типа: насадочные колонны. Эксплуатация колонн. Режимы работы: режим подвисяния, пленочный режим, эмульгирование, режим уноса. Массообменные аппараты. Аппараты колонного типа: тарельчатые колонны. Эксплуатация колонн с колпачковыми, клапанными, ситчатыми тарелками. Теплообменные аппараты. Кожухотрубчатые теплообменники. Классификация. Устройство. Эксплуатация теплообменников. Теплообменные аппараты. Подогреватели. Конденсаторы. Холодильники. Эксплуатация. Выпарные аппараты. Классификация. Устройство. Эксплуатация. Трубчатые печи. Классификация. Конструкция. Эксплуатация печей. Пуск печей. Внутренние устройства и требования к ним. Трубчатые печи. Конструкция внутренних устройств и требования к ним. Оборудование для сжигания топлива. Эксплуатация печей. Оборудование гидромеханических процессов: аппараты с перемешивающим устройством, центрифуги, фильтры. Эксплуатация. Сушилki: контактные, конвекционные. Эксплуатация. Оборудование для химических процессов. Реакторы с перемешивающими устройствами. Эксплуатация. Оборудование для химических процессов. Реакторы колонного и башенного типов. Эксплуатация. Оборудование для химических процессов. Специальное оборудование основных химических производств. Эксплуатация. Трубопроводы в химической промышленности. Эксплуатация. Трубопроводы в химической промышленности. Эксплуатация. Техника безопасности при эксплуатации промышленного оборудования.

Тема 1.4. Эксплуатация типового промышленного оборудования

Оборудование для гидромеханических процессов. Эксплуатация поршневых компрессоров. Характерные неисправности поршневых компрессоров, причины их возникновения. Оборудование

для гидромеханических процессов. Эксплуатация лопастных насосов. Оборудование для гидромеханических процессов. Эксплуатация поршневых насосов. Оборудование для гидромеханических процессов. Эксплуатация вентиляторов и дымососов. Установки и оборудование для переработки отходов производства и защиты окружающей среды, их эксплуатация.

Перечень практических занятий по разделу 1.

1. Выполнение расчета теплового баланса оборудования.
2. Определение основных элементов оборудования для перемешивания жидкостей.
3. Расчет основных элементов промышленного оборудования. Расчет напряжений в обечайках.
4. Выбор основных характеристик оборудования по паспортам завода изготовителя
5. Расчет опор горизонтальных аппаратов
6. Расчет сварных соединений.
7. Определение состава эксплуатационной документации на оборудование, передаваемое заводом-изготовителем
8. Определение последовательности сдачи-приемки оборудования в эксплуатацию
9. Выбор эксплуатационно-смазочных материалов по справочным таблицам
10. Выбор метода диагностики для выявления дефектов деталей оборудования.
11. Устранение дефектов с помощью сварки и наплавки.
12. Выполнение схемы плавающей крыши резервуара.
Изучение эксплуатации резервуара по документации.
13. Выполнение схемы работы: хлопушки, дыхательного клапана цилиндрического резервуара
14. Произвести анализ работы насадочного абсорбера на разных режимах.
15. Выполнить сравнение работы колонных аппаратов: с колпачковыми, клапанными, ситчатыми тарелками.
16. Выполнить тепловой расчет кожухотрубчатого теплообменника.
17. Определение параметры для нормальной эксплуатации трубчатой печи по справочникам.
18. Указать последовательность плановой и аварийной остановок печи
19. Определить возможные неисправности в работе центрифуги (по паспорту) и меры по их устранению.
20. Указать последовательность пусконаладочных работ реактора.
21. Определение возможных неисправностей в работе реактора
22. Выполнение расчета трубопровода на прочность.
23. Определение мероприятий по созданию герметичности трубопровода.
24. Определение возможных неисправностей смазочной системы компрессора по документации завода-изготовителя
25. Определение последовательности пуска насоса в работу после плановой остановки.

3.2. Тематический план профессионального модуля

Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования

Наименование разделов и тем	№ Занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Раздел 1. Выполнение производственных работ по эксплуатации промышленного оборудования			413
МДК 1 Эксплуатация промышленного оборудования			413
Тема 1.1. Основные элементы промышленного оборудования			80
	1-4	Введение. Сущность и задачи модуля.	4
	5-8	Состояние и развитие типового оборудования.	4
	9-12	Технологический расчет основных параметров аппаратов.	4
	13-16	Практическая работа №1 Выполнение расчета теплового баланса оборудования.	4
	17-20	Общие сведения о типовом оборудовании промышленных предприятий. .	4
	21-24	Практическая работа №2 Определение основных элементов оборудования для перемешивания жидкостей.	4
	25-28	Основные элементы промышленного оборудования.	4
	29-32	Практическая работа №3 Расчет основных элементов промышленного оборудования. Расчет напряжений в обечайках.	4
	33-36	Основные элементы промышленного оборудования.	4
	37-42	Практическая работа №4 Выбор основных характеристик оборудования по паспортам завода изготовителя	6
	43-46	Практическая работа №5 Расчет опор горизонтальных аппаратов	4
	47-50	Практическая работа №6 Расчет сварных соединений.	4
		Самостоятельная работа №1 Тема: Основные технико-экономические показатели эффективности машин и аппаратов. №2 Тема: Основные элементы промышленного оборудования. №3 Тема: Документация по эксплуатации оборудования. №4 Тема: Материальный, энергетический и тепловой балансы работы оборудования. №5 Сообщение на тему: Развитие оборудования нефтяной промышленности. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	30
Тема 1.2. Основные вопросы эксплуатации оборудования			82
	51-54	Эксплуатационная документация. Общие требования.	4
	55-58	Система ТО и ППР. Планирование ТО и ППР.	4
	59-62	Практическая работа №7 Определение состава эксплуатационной документации на оборудование, передаваемое заводом-изготовителем	4
	63-66	Организация эксплуатации оборудования.	4
	67-70	Ввод оборудования в эксплуатацию.	4
	71-74	Практическая работа №8 Определение последовательности сдачи-приемки оборудования в эксплуатацию	4
	75-78	Смазочные материалы, их применение.	4

Наименование разделов и тем	№ Занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	79-82	Виды оснастки и инструментов, применяемых для смазки оборудования.	4
	83-86	Практическая работа №9 Выбор эксплуатационно-смазочных материалов по справочным таблицам.	4
	87-90	Техническая диагностика оборудования. Назначение.	4
	91-94	Методы технической диагностики оборудования и коммуникаций	4
	95-98	Практическая работа №10 Выбор метода диагностики для выявления дефектов деталей оборудования.	4
	99-102	Виды дефектов промышленного оборудования.	4
	103-106	Практическая работа №11 Устранение дефектов с помощью сварки и наплавки.	4
	107-112	Методы устранения дефектов.	6
		Самостоятельная работа №6 Тема: Структура эксплуатационной службы. №7 Тема: Планирование ТО и ППР. №8 Тема: Приемка оборудования в эксплуатацию и хранение оборудования. №9 Тема: Виды дефектов промышленного оборудования. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	20
Тема 1.3. Эксплуатация промышленного оборудования			210
	113-116	Емкостная аппаратура общего назначения.	4
	117-122	Резервуары для хранения нефти, газа и нефтепродуктов.	6
	123-126	Практическая работа №12 Выполнение схемы плавающей крыши резервуара. Изучение эксплуатации резервуара по документации.	4
	127-130	Цилиндрические резервуары. Резервуары с плавающей крышей. Эксплуатация.	4
	131-134	Эксплуатация резервуаров. Устройства для обслуживания и безопасной работы резервуаров	4
	135-138	Практическая работа №13 Выполнение схемы работы: хлопушки, дыхательного клапана цилиндрического резервуара	4
	139-144	Сферические резервуары. Эксплуатация.	6
	145-148	Массообменные аппараты. Аппараты колонного типа: насадочные колонны. Эксплуатация колонн.	4
	149-152	Практическая работа №14 Произвести анализ работы насадочного абсорбера на разных режимах.	4
	153-156	Массообменные аппараты. Аппараты колонного типа: тарельчатые колонны.	4
	157-160	Практическая работа №15 Выполнить сравнение работы колонных аппаратов с колпачковыми, клапанными, ситчатыми тарелками.	4
	161-164	Теплообменные аппараты. Кожухотрубчатые теплообменники.	4

Наименование разделов и тем	№ Занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	165-168	Теплообменные аппараты.	4
	169-172	Практическая работа №16 Выполнить тепловой расчет кожухотрубчатого теплообменника.	4
	173-176	Выпарные аппараты. Классификация. Устройство. Эксплуатация.	4
	177-180	Трубчатые печи. Классификация. Конструкция. Эксплуатация печей.	4
	181-184	Практическая работа №17 Определение параметры для нормальной эксплуатации трубчатой печи по справочникам.	4
	185-188	Трубчатые печи. Конструкция внутренних устройств и требования к ним. Оборудование для сжигания топлива.	4
	189-192	Практическая работа №18 Указать последовательность плановой и аварийной остановок печи	4
	193-198	Оборудование гидромеханических процессов: аппараты с перемешивающим устройством, центрифуги, фильтры. Эксплуатация.	6
	199-202	Практическая работа №19 Определить возможные неисправности в работе центрифуги (по паспорту) и меры по их устранению.	4
	203-208	Сушилки: контактные, конвекционные. Эксплуатация.	6
	209-212	Оборудование для химических процессов. Реакторы с перемешивающими устройствами. Эксплуатация.	4
	213-216	Практическая работа №20 Указать последовательность пусконаладочных работ реактора.	4
	217-220	Оборудование для химических процессов. Реакторы колонного и башенного типов. Эксплуатация.	4
	221-224	Оборудование для химических процессов. Специальное оборудование основных химических производств. Эксплуатация.	4
	225-228	Практическая работа №21 Определение возможных неисправностей в работе реактора	4
	229-232	Трубопроводы в химической промышленности. Эксплуатация.	4
	233-236	Практическая работа №22 Выполнение расчета трубопровода на прочность.	4
	237-240	Трубопроводы в химической промышленности. Эксплуатация.	4
	241-244	Практическая работа № 23 Определение мероприятий по созданию герметичности трубопровода.	4
	245-248	Техника безопасности при эксплуатации промышленного оборудования	4
		Самостоятельная работа №10 Тема: Резервуары для хранения нефти, газа и нефтепродуктов. №11 Тема: Резервуарное оборудование. №12 Тема: Эксплуатация насадочных колонн. Режимы работы: режим подвисяния, пленочный режим, эмульгирование, режим уноса №13 Тема: Эксплуатация колонны с ситчатыми тарелками. №14 Тема: Выпарные аппараты. Устройство. Эксплуатация. №15 Тема: Устройство и эксплуатация барабанных сушилок. №16 Тема: Трубчатая печь беспламенного горения.	74

Наименование разделов и тем	№ Занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
		№17 Тема: Устройство и работа барабанного фильтра. №18 Тема: Реактор и регенератор каталитического крекинга. №19 Тема: Устройство и эксплуатация трубопроводной арматуры. №20 Тема реферата: Виды современных теплообменных аппаратов. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	
Тема 1.4. Эксплуатация типового промышленного оборудования			41
	249-252	Оборудование для гидромеханических процессов. Эксплуатация поршневых компрессоров.	4
	253-256	Характерные неисправности поршневых компрессоров, причины их возникновения.	4
	257-260	Практическая работа №24 Определение возможных неисправностей смазочной системы компрессора по документации завода-изготовителя	4
	261-264	Оборудование для гидромеханических процессов. Эксплуатация лопастных насосов	4
	265-268	Практическая работа №25 Определение последовательности пуска насоса в работу после плановой остановки.	4
	269-272	Оборудование для гидромеханических процессов. Эксплуатация поршневых насосов	4
	273-276	Оборудование для гидромеханических процессов. Эксплуатация вентиляторов и дымососов	4
	277-280	Установки и оборудование для переработки отходов производства и защиты окружающей среды, их эксплуатация.	4
		Самостоятельная работа №21 Тема: Техническое обслуживание компрессора.	6
	281-283	Зачет по практическим работам тема 1.1 Зачет по практическим работам тема 1.2 Зачет по практическим работам тема 1.3 Зачет по практическим работам тема 1.4	3
Производственная практика Виды работ Чтение чертежей и кинематических схем оборудования. Соблюдение мероприятий по технике безопасности при эксплуатации оборудования. Обслуживание основного оборудования; Обслуживание вспомогательного оборудования; Оформление технологической документации. Применение эксплуатационно-смазочных материалов при обслуживании оборудования. Производить выбор эксплуатационно-смазочных материалов согласно документации. Применение оснастки и инструмента при выполнении смазки оборудования. Выполнение регулировки смазочных механизмов. Выполнение регулировки и наладки промышленного оборудования. Выполнение выбора метода регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов. Применение оснастки и инструмента для регулировки и наладки оборудования Выполнение работ по устранению неполадок при эксплуатации оборудования. Составление документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями нормативных документов.			180

Наименование разделов и тем	№ Занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Соблюдение последовательности оформления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования. Осуществление своевременного контроля работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации. Применение контрольно-измерительного инструмента в процессе эксплуатации оборудования. Соблюдение техники безопасности и принципов подготовки оборудования к пуску, выводу на технологический режим и остановке.			
ИТОГО			593

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Монтаж, технической эксплуатации и ремонта оборудования» и рабочих мест кабинета:

Организация и выполнение работ по эксплуатации промышленного оборудования –

- комплект технологических схем;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по видам оборудования).
- комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Кадровое обеспечение образовательного процесса

№	Категории педагогических работников	Квалификационная категория		Уровень образования	
		высшая	первая	высшее	средне-специальное
		колич. состав	колич. состав	колич. состав	колич. состав
1	Преподаватели		1	1	-
2	Мастера производственного обучения				

Реализация программы модуля предусматривает обязательную производственную практику, которая проводится концентрированно.

Производственная практика по профилю специальности проводится на предприятиях и рабочее место оборудовано в соответствии с требованиями стандартов предприятий, что дает возможность студенту во время производственной практики работать в качестве дублера механика, мастера смены и выполнять требования должностной инструкции этих специалистов.

Оборудование рабочих мест: рабочее место механика на предприятии; технологическое оборудование цеха, подразделения, предприятия.

Характеристика рабочих мест производственной практики

Наименование цехов, участков, отделов	Оборудование	Применяемые инструменты (приспособления)	Конструкторско-технологическая документация
Ремонтно-механический цех	Роликовый приводной конвейер Установка для резки труб УРТ 600 Трубоотрезной станок ПМС Сборочно-сварочный пост Стенд для сборки элементов и узлов трубопроводов Мостовой кран Манипулятор консольного типа	Комплект трубных ключей Комплекты слесарных инструментов	Рабочие чертежи Деталировочные чертежи, номенклатура и прайс-листы на арматуру

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Воронкин Ю.Н., Поздняков Н.В. Методы профилактики и ремонта промышленного оборудования-М.; Академия, 2010
2. Фармазов С.А. Оборудование нефтеперерабатывающих заводов и его эксплуатация: М., Химия

Технологический регламент производств

Интернет-ресурсы:

5. Информационно справочный портал. – Форма доступа <http://fcior.edu.ru/catalog/meta/6/hps/10/hp/77/p/page.html>, свободный.
6. Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов [Бесплатная библиотека стандартов и нормативов]. – Форма доступа <http://www.docload.ru/Basesdoc/8/8210/index.htm>, свободный. -

4.3. Организация образовательного процесса

Рабочая программа обеспечена учебно-методической документацией по всем разделам модуля, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий.

Каждый студент имеет доступ к базам данных, библиотечным фондам и сети Интернет.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов сопровождается методическим обеспечением и консультациями. Формы проведения консультаций - индивидуальные.

Различные формы аудиторных занятий, самостоятельная подготовка, учебная и производственная практика обеспечивают овладение студентами общими компетенциями.

Освоению программы профессионального модуля предшествует изучение учебных дисциплин: Инженерная графика, Техническая механика, Монтаж технологических трубопроводов,

В программе профессионального модуля предусматриваются производственная практика, которая проводится концентрированно.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю профессии) в рамках профессионального модуля является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№	Категории педагогических работников	Квалификационная категория		Уровень образования	
		высшая	первая	высшее	средне-специальное
		колич. состав	колич. состав	колич. состав	колич. состав
1	Преподаватели		1	1	-
2	Мастера производственного обучения				

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Выбирать эксплуатационно-смазочные материалы при обслуживании оборудования.	- обоснованный выбор эксплуатационно-смазочных материалов в соответствии с нормативной документацией; - соблюдение техники безопасности и принципов подготовки оборудования к пуску, выводу на технологический режим и остановке	анализ и оценка деятельности студента на практических занятиях, в ходе производственной практики
Выбирать методы регулировки и наладки промышленного оборудования в зависимости от внешних факторов.	- обоснованный выбор методов контроля работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации; - осуществление своевременного контроля работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации; - соблюдение правил техники безопасности при выполнении контроля работы основного и вспомогательного оборудования, технологических линий, коммуникаций и средств автоматизации	анализ и оценка деятельности студента на практических занятиях, в ходе производственной практики; защита практических работ
Участвовать в работах по устранению недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования.	- обоснованный выбор методов безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса; - соблюдение последовательности действий безопасной эксплуатации оборудования при ведении технологического процесса; - своевременное устранение недостатков, выявленных в процессе эксплуатации промышленного оборудования	наблюдение за деятельностью студентов и ее оценка на практических занятиях, в ходе производственной практики
Составлять документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования	- соблюдение последовательности оформления документации для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования; - составленная документация соответствует требованию нормативных документов	анализ и оценка составленной документации

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- своевременное выполнение заданий самостоятельной работы; - систематическая подготовка и активная работа на практических занятиях, учебной и производственной практики; - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики; - участие в профориентационной деятельности; - участие в конкурсах профессионального мастерства, тематических мероприятиях	- анализ и оценка выполнения самостоятельной работы, практических работ; - наблюдение за деятельностью студентов и ее оценка в ходе производственной практики; - экспертная оценка с места производственной практики; - анализ отчетной документации;
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- грамотная постановка целей и планирование в соответствии с ними своей деятельности; - обоснованность выбора и успешность применения методов и способов решения профессиональных задач; - соблюдение техники безопасности на практических занятиях и в ходе производственной практики	- экспертная оценка эффективности и правильности принимаемых решений на практических занятиях, в ходе производственной практики; - анализ и оценка решения ситуационных производственных задач; - наблюдение за деятельностью студентов с фиксацией результатов
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- объективная оценка эффективности и качества собственной деятельности в определенной ситуации; - правильность и скорость принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях с учетом поставленных целей	-наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в ходе практики; -экспертная оценка решения ситуационных производственных задач
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- оперативный поиск необходимой информации; - отбор, обработка и результативное использование необходимой информации для эффективного выполнения профессиональных задач	-анализ источников информации; - наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в ходе практики; - анализ и оценка решения ситуационных и производственных задач
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	- оптимальный выбор ИКТ для решения профессиональных задач; - уместное применение ИКТ при подготовке к практическим занятиям, при прохождении практики	-наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в ходе производственной практики
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- заинтересованное участие в коллективном обсуждении производственных вопросов и коллегиальном принятии решений;	- наблюдение за деятельностью студентов на практических занятиях, в

	- соблюдение норм профессиональной этики и субординации в ходе общения с коллегами, руководством, потребителями	ходе производственной практики
Брать на себя ответственность за работу членом команды (подчиненных) результат выполнения заданий.	- рациональность распределения обязанностей и характера взаимодействия среди членов команды; - соответствие поставленных членам команды задач целям профессиональной деятельности; - оперативная корректировка работы членов команды в соответствии с текущими задачами	- защита практических работ; - наблюдение за деятельностью студента в ходе моделирования и выполнения профессиональных задач, решении проблемных ситуаций на практических занятиях, в ходе производственной практики
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- оперативное получение консультации в случае необходимости у наиболее компетентных коллег; - целенаправленное планирование собственной деятельности с учетом поставленных задач в ходе освоения программы профессионального модуля; - участие в профориентационной работе, конкурсах профессионального мастерства; - систематическое расширение перечня информационных источников в зачетных работах при освоении программы профессионального модуля; - составление и защита отчетов по производственной практике	- защита практических работ; - наблюдение за деятельностью студента в ходе производственной практики; - анализ перечня источников в отчетных работах; - анализ и оценка отчетов по производственной практике
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- рациональность использования и привлечения информационных ресурсов; - обоснованный выбор современных технологий для внедрения в профессиональную деятельность; - моделирование и выполнение профессиональных задач с применением новых технологий	- защита практических работ; - наблюдение за деятельностью студента в ходе производственной практики; - анализ и оценка отчетов по производственной практике

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**Участие в организации производственной деятельности
структурного подразделения**

Ангарск, 2019г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**

Разработал:

Щербакова А.В., преподаватель дисциплин профессионального цикла ГАПОУ ИО «Ангарский индустриальный техникум»

Рассмотрено на заседании ДЦК по специальностям «Сварочное производство» и «Монтаж и эксплуатация промышленного оборудования», профессии «Дефектоскопист»
протокол № 1 от «30» августа 2019 г.

Содержание

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	624
<u>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	624
<u>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	625
<u>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО</u>	626
<u>МОДУЛЯ</u>	626
<u>3.1 Структура профессионального модуля</u>	626
<u>3.2 Содержание профессионального модуля</u>	626
<u>3.3 Тематический план профессионального модуля</u>	629
<u>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	632
<u>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ</u>	632
<u>4.2. Информационное обеспечение обучения</u>	632
<u>4.3. Организация образовательного процесса</u>	633
<u>4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса</u>	633
<u>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ</u>	634
<u>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)</u>	634

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.
3. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в планировании работы структурного подразделения;
- организации работы структурного подразделения;
- руководства работой структурного подразделения;
- анализа процесса и результатов работы подразделения;
- оценки экономической эффективности производственной деятельности;

уметь:

- организовывать рабочие места;
- мотивировать работников на решение производственных задач;
- управлять конфликтными ситуациями, стрессами и рисками;
- рассчитывать показатели, характеризующие эффективность организации основного и вспомогательного оборудования;

знать:

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- принципы делового общения в коллективе;
- принципы, формы и методы организации производственного и технологических процессов;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 234 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 126 часов, в т.ч.:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 84 часа;

самостоятельная работа – 42 часа;

производственная практика – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Участие в организации производственной деятельности структурного подразделения**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Участвовать в планировании работы структурного подразделения.
ПК 2	Участвовать в организации работы структурного подразделения.
ПК 3	Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.
ПК 4	Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членом команды (подчиненных) результат выполнения заданий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)						Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося			Учебная, часов	Производственная (по профилю)
			Всего, часов	в т.ч. лаборато	в т.ч., курсовая	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект)			
ПК.1 –ПК.4	Раздел 1. Основы строительно-монтажного производства	2	2	-	-	-	-	-	-	
ПК.2 ПК.3	Раздел 2. Технологические основы монтажа промышленного оборудования	8	8	-	-	-	-	-	-	
ПК.1	Раздел 3. Планирование работы структурного подразделения	14	14	8	-	-	-	-	-	
ПК.1 ПК.2	Раздел 4. Компоновка производственного участка (стройгенплан)	14	14	10						
ПК.4	Раздел 5. Расчёт сметы затрат при производстве монтажных работ	26	26	18						
ПК.1 – ПК.4	Раздел 6. Курсовое проектирование	62	20	-	20	42	42	-	-	
ПК.1 – ПК.4	Производственная практика (по профилю специальности),	108	-						108	
	ВСЕГО:	234	84	36	20	42	42	-	108	

3.2 Содержание профессионального модуля

МДК.1. Организация и планирование деятельности структурного подразделения

Раздел I. Основы строительно-монтажного производства

Тема. 1.1. Основы строительно-монтажного производства

Основные понятия, сущность строительства и роль предпринимательства в повышении эффективности его деятельности. Виды предприятий и организаций, работающих в сфере строительства и монтажа, их организационно-правовые формы

РАЗДЕЛ II. Технологические основы монтажа промышленного оборудования

Тема 2.1. Особенности монтажного производства

Особенности монтажного производства. Номенклатура оборудования. Номенклатура изделий монтажного производства. Технологические процессы в монтажном производстве.

Тема 2.2. Технологические процессы и операции монтажа

Производственный процесс монтажа и его составные части. Типизация технологии монтажных работ. Способы и методы производства монтажных работ.

Тема 2.3. Документация для монтажных работ

Техническая документация. Нормативная документация. Проектно-сметная документация. Технологическая документация. Монтажная документация. Производственная исполнительная документация.

Тема 2.4. Организация монтажных работ

Мероприятия по предупреждению воздействия на работников вредных производственных факторов, связанных с характером работы.

Тема 2.5. Порядок проведения монтажных работ

Порядок проведения монтажных работ

Тема 2.6. Подготовка производства работ и повышение монтажной технологичности оборудования

Подготовка производства. Монтажная технологичность конструкций оборудования.

Тема 2.7. Организация монтажной площадки и требования к обеспечению ее безопасности

Требования к организации монтажных площадок и расположению их компонентов. Организация электро-, водо- и теплоснабжения объектов на монтажной площадке

Тема 2.8. Требования к безопасности монтажных площадок

Обязательные требования к безопасности организации монтажных площадок, участков работ и рабочих мест, определённые строительными нормами и правилами.

РАЗДЕЛ III. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

Тема 3.1. Организационная структура подразделения

Место строительно-монтажного участка в общей производственной структуре предприятия. Функционал участников строительно-монтажного участка.

Практическое занятие №1

Составление схемы организационной структуры строительно-монтажного участка

Тема 3.2. Номенклатура и объем выполняемых работ

Определение номенклатуры и объема выполняемых работ согласно нормативной документации на монтаж оборудования. Фонд рабочего времени. Нормы времени на выполнение различных видов монтажных работ.

Практическое занятие №2

Определение объёма выполняемых работ при монтаже оборудования (по индивидуальному заданию)

Тема 3.3. Определение потребности в ресурсах

Методики определения потребности в ресурсах при монтаже оборудования. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ГЭСНм).

Практическое занятие №3

Определение потребности в ресурсах при выполнении работ по монтажу промышленного оборудования (по индивидуальному заданию).

Раздел IV. Компонировка производственного участка (стройгенплан)

Тема 4.1. Компонировка производственного участка

Стройгенплан: понятие, виды, цель составления. Принципы проектирования стройгенпланов.

Тема 4.2. Проект планировки производственного участка

Обязательные требования к размещению объектов на стройгенплане. Условные обозначения стройгенплана. Техничко-экономические показатели стрейгенплана.

Практическое занятие №4

Проектирование производственного участка

Практическое занятие №5

Расчёт технико-экономических показателей производственного участка

РАЗДЕЛ V. Расчет сметы затрат при производстве монтажных работ

Тема 4.1. Смета работ

Простой ресурсный метод расчёта сметы монтажных работ. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования (ФЕРм).

Практическое занятие №6

Составление сметы работ при монтаже оборудования (по индивидуальному заданию)

Тема 4.2. Смета комплексных затрат

Смета комплексных затрат: понятие, элементы. Методика расчёта заработной платы для строительно-монтажной бригады. Методика расчёта амортизационных отчислений для машин и механизмов, используемых при монтаже промышленного оборудования. Методика расчёта затрат на электроэнергию, тепло, водоснабжение, канализацию, кислород, сжатый воздух и другие газы.

Практическое занятие №7

Расчёт заработной платы бригады.

Практическое занятие №8

Расчёт амортизации ОПФ на строительно-монтажном участке.

Практическое занятие №9

Расчёт затрат на электроэнергию, тепло, водоснабжение, канализацию, кислород, сжатый воздух и другие газы.

РАЗДЕЛ VI. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Тема 4.1. Структура курсовой работы

Общие требования к написанию и оформлению курсовой работы.

Тема 4.3. Организационно-экономическая сущность объекта курсовой работы

Описание и исследование объекта исследования в курсовой работе.

Самостоятельная работа:

Составление и оформление комплексного описания и исследования объекта исследования в курсовой работе согласно полученному заданию.

Тема 4.4. Практическая часть курсовой работы

Содержание и структура практической части зависит от выбранной темы и объекта исследования.

Самостоятельная работа:

Выполнение расчетов для практической части курсовой работы согласно полученному заданию

Тема 4.5. Заключение в курсовой работе

Краткие итоги в виде сравнения теории и практики по теме исследования, выводы по результатам анализа ситуации в исследуемой отрасли и (или) по исследуемому предприятию.

Самостоятельная работа:

Составление и оформление раздела «Заключение» в курсовой работе.

Тема 4.6. Оформление списка источников и литературы

Общие требования к оформлению списка источников и литературы курсовой работы.

Самостоятельная работа:

Составление и оформление списка источников и литературы курсовой работы
Подготовка к защите курсовой работы

Виды работ по производственной практике:

- Знакомство с Уставом предприятия, определить цели, задачи и функции структурного подразделения.
- Разработка схемы организационной структуры подразделения и ее описание.
- Изучение должностных инструкций работников подразделения, определение роли и функций каждого работника в достижении уставных целей.
- Изучение Положения об охране труда.
- Участие в расчете основных экономических показателей работы структурного подразделения
- Участие в планировании и оценке экономических показателей структурного подразделения
- Участие в составлении плана текущей работы подразделения.
- Изучение порядка осуществления перспективного планирования.
- Самостоятельное составление плана текущей работы исполнителей на определённый период и конкретное мероприятие.
- Участие в проведении руководителем инструктажа по порядку выполнения работы исполнителями (персоналом).
- Участие в оформлении табеля учёта рабочего времени и начисление заработной платы сотруднику подразделения. Описание алгоритма и порядка расчёта.
- Участие в подготовке и проведении собрания с коллективом подразделения.
- Составление отчёта о выполненной работе на практике.

3.3 Тематический план профессионального модуля

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
МДК.1. Организация и планирование деятельности структурного подразделения			126
Раздел I. Основы строительно-монтажного производства			2
Тема. 1.1. Основы строительно-монтажного производства	1 - 2	Основы строительно-монтажного производства	2
РАЗДЕЛ II. Технологические основы монтажа промышленного оборудования			8
Тема 2.1. Особенности монтажного производства	3	Особенности монтажного производства	1
Тема 2.2. Технологические процессы и операции монтажа	4	Технологические процессы и операции монтажа	1
Тема 2.3. Документация для монтажных работ	5	Документация для монтажных работ	1
Тема 2.4. Организация монтажных работ	6	Организация монтажных работ	1
Тема 2.5. Порядок проведения монтажных работ	7	Порядок проведения монтажных работ	1
Тема 2.6. Подготовка производства работ и повышение монтажной технологичности оборудования	8	Подготовка производства работ и повышение монтажной технологичности оборудования	1
Тема 2.7. Организация монтажной площадки и требования к обеспечению ее безопасности	9	Организация монтажной площадки и требования к обеспечению ее безопасности	1
Тема 2.8. Требования к безопасности монтажных площадок	10	Требования к безопасности монтажных площадок	1
РАЗДЕЛ III. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ			14

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Тема 3.1. Организационная структура подразделения	11 – 12	Организационная структура подразделения	2
	13 – 14	Практическое занятие №1 Составление схемы организационной структуры строительно-монтажного участка	2
Тема 3.2. Номенклатура и объем выполняемых работ	15 – 16	Номенклатура и объем выполняемых работ	2
	17 - 18	Практическое занятие №2 Определение объёма выполняемых работ при монтаже оборудования (по индивидуальному заданию)	2
Тема 3.3. Определение потребности в ресурсах	19 – 20	Определение потребности в ресурсах	2
	21 – 24	Практическое занятие №3 Определение потребности в ресурсах при выполнении работ по монтажу промышленного оборудования (по индивидуальному заданию).	4
Раздел IV. Компонировка производственного участка (стройгенплан)			14
Тема 4.1. Компонировка производственного участка	25 – 26	Компировка производственного участка	2
Тема 4.2. Проект планировки производственного участка	27 - 28	Проект планировки производственного участка	2
	29 – 34	Практическое занятие №4 Проектирование производственного участка	6
	35 – 38	Практическое занятие №5 Расчёт технико-экономических показателей производственного участка	4
РАЗДЕЛ V. Расчет сметы затрат при производстве монтажных работ			26
Тема 4.1. Смета работ	39 – 42	Смета работ	4
	43 – 48	Практическое занятие №6 Составление сметы работ при монтаже оборудования (по индивидуальному заданию)	6
Тема 4.2. Смета комплексных затрат	49 – 52	Смета комплексных затрат	4
	53 – 55	Практическое занятие №7 Расчёт заработной платы бригады.	3
	56 – 58	Практическое занятие №8 Расчёт амортизации ОПФ на строительно-монтажном участке.	3
	59 - 64	Практическое занятие №9 Расчёт затрат на электроэнергию, тепло, водоснабжение, канализацию, кислород, сжатый воздух и другие газы.	6
РАЗДЕЛ VI. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ			62
Тема 4.1. Структура курсового проекта	65 - 66	Структура курсовой работы	2
Тема 4.3. Организационно-экономическая сущность объекта курсового проекта	67 - 72	Организационно-экономическая сущность объекта курсовой работы	6
		Самостоятельная работа: Составление и оформление комплексного описания и исследования объекта исследования в курсовой работе согласно полученному заданию.	12
Тема 4.4. Практическая часть	73 - 80	Практическая часть курсовой работы	8
		Самостоятельная работа: Выполнение расчетов для практической части курсовой работы согласно полученному заданию	20
Тема 4.5. Заключение	81 - 82	Заключение в курсовой работе	2
		Самостоятельная работа: Составление и оформление раздела «Заключение» в курсовой работе.	4
Тема 4.6. Оформление списка источников и литературы	83 - 84	Оформление списка источников и литературы	2
		Самостоятельная работа: Составление и оформление списка источников и литературы курсовой работы	2 4

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
		Подготовка к защите курсовой работы	
Производственная практика Виды работ: – Знакомство с Уставом предприятия, определить цели, задачи и функции структурного подразделения. – Разработка схемы организационной структуры подразделения и ее описание. – Изучение должностных инструкций работников подразделения, определение роли и функций каждого работника в достижении уставных целей. – Изучение Положения об охране труда. – Участие в расчете основных экономических показателей работы структурного подразделения – Участие в планировании и оценке экономических показателей структурного подразделения – Участие в составлении плана текущей работы подразделения. – Изучение порядка осуществления перспективного планирования. – Самостоятельное составление плана текущей работы исполнителей на определённый период и конкретное мероприятие. – Участие в проведении руководителем инструктажа по порядку выполнения работы исполнителями (персоналом). – Участие в оформлении табеля учёта рабочего времени и начисление заработной платы сотруднику подразделения. Описание алгоритма и порядка расчёта. – Участие в подготовке и проведении собрания с коллективом подразделения. – Составление отчёта о выполненной работе на практике.			108
ИТОГО:			234

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Экономика и менеджмент» и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- комплект нормативно-технической документации;
- комплект учебно-методической документации.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которая проводится концентрированно. Производственная практика по профилю специальности проводится на предприятиях и рабочее место оборудовано в соответствии с требованиями стандартов предприятий, что дает возможность студенту во время производственной практики работать в качестве дублера механика, мастера смены и выполнять требования должностной инструкции этих специалистов.

Наименование участков	Оборудование	Нормативно-техническая документация
Монтажный участок, монтажное управление, планово-экономический отдел, отдел главного механика, отдел технического контроля, сметный отдел	ПК с программным обеспечением	1) Проект организации строительства (ПОС), проект производства работ (ППР), технические условия, график производства работ, документация завода-изготовителя (паспорта оборудования, инструкция по монтажу). 2) СНиП 3.05.05-84, ВНиР, ЕНиР, ГЭСНм, ФЕРм. 3) Планово-предупредительный ремонт (ППР), график ремонта, чертеж общего вида, сборочных единиц, деталей. 4) Сметные нормы, сметные документы, наряды, производственные нормы выработки, табель учета рабочего времени. 5) Устав предприятия, должностные инструкции. 6) Инструкции по охране труда. 7) Планы текущей работы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Соколов Г.К. Технология и организация строительства. – М.: Изд.центр «Академия», 2002. – 528 с.

Дополнительные источники:

1. Очиров В.С. Организация строительно-монтажных работ. – Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2006. – 84 с.

2. Проектирование строительного генерального плана: метод.указания / сост.: Г. В. Крылов, В. К. Нефедова, И. Н. Половцев. – СПб, 2011. – 35 с.

3. Справочник слесаря-монтажника технологического оборудования / В.И. Голованов, П.П. Алексеенко, В.А. Калугин и др.; под общ.ред. В.И. Голованова, В.А. Калугина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Машиностроение, 2010. – 640 с.: ил. (Серия справочников для рабочих).

4. Фомин В.Н. Организация строительного производства: учебное пособие. – Н.Новгород, 2008. – 115 с.

5. Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования. – М.: Госстрой России, 2001 - 2003.

6. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования – М.: Минпромэнерго России, 2001 - 2004.

7. Указания по применению Федеральных единичных расценок на монтаж оборудования. - М.: Госстрой России, 2002.

Интернет-ресурсы:

1. DefSmeta: [Электронный ресурс] // Управление строительством. ЗАО «ДЭФ»: 2000 - 2015. – Форма доступа: <http://www.defsmeta.com/index.php>

2. Библиотека строительства: типовые серии, нормативные документы: [Электронный ресурс] // Библиотека строительства: 2007 20015. - Форма доступа: <http://www.zodchii.ws/>

3. Независимая строительная экспертиза: [Электронный ресурс] // ООО «МЦК», 2007 – 2015. - Форма доступа: <http://files.stroyinf.ru/>

4.3. Организация образовательного процесса

Рабочая программа обеспечена учебно-методической документацией по всем разделам модуля, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий.

Каждый студент имеет доступ к базам данных, библиотечным фондам и сети Интернет.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов сопровождается методическим обеспечением и консультациями. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, устные.

Различные формы аудиторных занятий (лекции, практические занятия), групповые занятия, самостоятельная подготовка, производственная практика обеспечивают овладение студентами общими и профессиональными компетенциями. При проведении практических занятий возможно деление учебной группы на подгруппы не менее 10 человек.

Освоению программы профессионального модуля предшествует изучение учебных дисциплин: Основы экономики организации и правовое обеспечение профессиональной деятельности, МДК.01.01. Организация монтажных работ промышленного оборудования и контроль за ними (также возможно изучение данных дисциплин параллельно с профессиональным модулем).

В программе профессионального модуля предусматриваются производственная практика, которая проводится концентрированно. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов. Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю профессии) в рамках профессионального модуля является получение первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№	Категории педагогических работников	Квалификационная категория		Уровень образования	
		высшая	первая	высшее	средне-специальное
		колич. состав	колич. состав	колич. состав	колич. состав

1	Преподаватели	–	–	1	–

5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Участвовать в планировании работы структурного подразделения.	- соответствие составленного плана работы структурного подразделения целям и задачам предприятия, возможностями и квалификации работников, правилам нормирования труда	<u>Текущий контроль</u> в форме: - защиты практических занятий; - проверочных работ по темам МДК. <u>Рубежный контроль</u> в форме зачетов по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. <u>Итоговый контроль</u> в форме - экзамена по МДК; - защиты курсовой работы.
ПК 2. Участвовать в организации работы структурного подразделения.	- организация рабочих мест в соответствии с требованиями регламента; - обоснованный выбор принципов, оптимальных форм и методов организации производственного и технологических процессов	
ПК 3. Участвовать в руководстве структурного подразделения.	- эффективная мотивация работников на решение производственных задач; - своевременное и эффективное управление конфликтными ситуациями, стрессами и рисками с соблюдением принципов делового общения в коллективе; - осуществление своевременного и полного анализа процесса, и результатов работы подразделения, с внесением коррективов в работу	
ПК 4. Участвовать в анализе процесса и результатов работы подразделения, оценке экономической эффективности производственной деятельности.	- точный расчет показателей, характеризующих деятельность структурного подразделения	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области оценки и эффективности и качества выполнения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области планирования, организации и управления работой структурного подразделения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников информации.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Работа на персональном компьютере с использованием спецпрограмм	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членом команды (подчиненных) результат выполнения заданий.	Самоанализ и коррекция результатов собственной работы	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

**Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Ангарский индустриальный техникум»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ**

Ангарск, 2019г

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, с учетом требований профессионального стандарта «Токарь» (приказ Минтруда России от 13.03.2017г. N261н "Об утверждении профессионального стандарта "Токарь", зарегистрировано в Минюсте России 12.05.2017 N 46703), Профессионального стандарта «Сварщик» (утв. Минтруда России от 28.11.2013 г № 701н), спецификации стандарта компетенции Ворлдскиллс России «Промышленная механика и монтаж»

Разработчики:

Федорук Л.А., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Мурзина Ю.П., преподаватель дисциплин профессионального цикла

Лебедев И.Н., мастер производственного обучения

Рассмотрено на заседании ДЦК по специальностям «Сварочное производство» и «Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования», профессия «Дефектоскопист»

Протокол № 1 от «30» августа 2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	25

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ Выполнение работ по профессиям рабочих

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью образовательной программы среднего профессионального образования подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.01 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) (нефтяная и химическая промышленность)**, укрупненной группы профессий 150000 **Металлургия, машиностроение и материалобработка**, в части освоения основных видов профессиональной деятельности (ВПД):

Токарная обработка несложных деталей по 8–14 квалитетам на универсальных токарных станках и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. обрабатывать заготовки с точностью 8–14 квалитет на универсальных токарных станках;
2. проверять качество выполненных токарных работ.

Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

3. выполнять подготовительные и сборочные операции перед сваркой, зачистку сварных швов после сварки;
4. выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неответственных конструкций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих «Токарь» и «Сварщик» при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения ВПД **«Токарная обработка несложных деталей по 8–14 квалитетам на универсальных токарных станках»** и соответствующими профессиональными компетенциями, студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- работы на универсальных токарных станках по обработке деталей различной конфигурации;
- контроля качества выполненных работ.

уметь:

- проверять исправность и работоспособность токарного станка на холостом ходу;
- смазывать механизмы станка и приспособления в соответствии с инструкцией, определять достаточный уровень охлаждающей жидкости;
- устанавливать, закреплять и снимать заготовку при обработке;
- затачивать резцы и сверла в соответствии с обрабатываемым материалом;
- устанавливать резцы (в том числе со сменными режущими пластинами), сверла, определять момент затупления инструмента по внешним признакам;
- оценивать безопасность организации рабочего места согласно требованиям охраны труда и промышленной безопасности;
- читать рабочие чертежи;
- обрабатывать болты, гайки, пробки, шпильки, болты откидные, держатели, винты с диаметром резьбы до 24 мм, футорки, штуцера, угольники, тройники, ниппели диаметром до 50 мм с нарезанием резьбы плашкой или метчиком;

- обрабатывать втулки гладкие и с буртиком диаметром и длиной до 100 мм, стаканы, полустаканы с диаметром резьбы до 24 мм и длиной до 200 мм;
- обрабатывать диски, шайбы, кольца, крышки простые, приварыши, наварыши, вварыши, фланцы, маховики, шкивы гладкие и для клиноременных передач, шестерни цилиндрические диаметром до 200 мм;
- обрабатывать баллоны и фитинги, наконечники переходные несложной формы;
- обрабатывать воротки и клуппы, ключи торцовые наружные и внутренние;
- обрабатывать детали из неметаллических материалов (по 12–14 квалитетам) типа втулок, колес, заглушек резинометаллических диаметром до 200 мм (в сборе), шлангов и рукавов воздушных тормозных (со снятием верхнего слоя резины);
- сверлить отверстия глубиной до 5 диаметров сверла;
- отрезать и центровать заготовки, отрезать литники прессованных деталей, заготовки игольно-платиновых изделий;
- подрезать торец и обтачивать шейки метчиков, разверток и сверл под сварку; подрезать торец, обтачивать фаски (обработка без люнета) труб и патрубков диаметров до 200 мм;
- обрабатывать заданные конусные поверхности;
- нарезать наружную и внутреннюю треугольную и прямоугольную резьбу диаметром до 24 мм метчиком или плашкой (метрическую, трубную, упорную);
- использовать средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов;
- определять визуально явные дефекты обработанных поверхностей;
- работать с контрольно-измерительными инструментами и приборами, обеспечивающими погрешность не ниже 0,1 мм, и с калибрами, обеспечивающими погрешность не менее 0,02;

знать:

- устройство и принцип работы одноступенчатых токарных станков;
- правила чтения рабочих чертежей (обозначения размеров, предельных отклонений, параметров шероховатости);
- инструкция по ежедневному техническому обслуживанию токарного станка, приспособлений, приборов, устройств, применяемых при производстве токарных работ;
- устройство, назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных приспособлений и режущего инструмента;
- правила установки резцов (в том числе со сменными режущими пластинами), сверл;
- правила и углы заточки режущего инструмента, изготовленного из инструментальных сталей или с пластиной из твердых сплавов;
- правила и последовательность установки и закрепления заготовок, исключающие их самопроизвольное выпадение;
- основные свойства обрабатываемых материалов;
- назначение, свойства и правила применения охлаждающих и смазывающих жидкостей;
- технология выполнения несложных токарных работ: обтачивания, растачивания, протачивания цилиндрических и конических поверхностей; сверления отверстий; нарезания резьб, канавок и фасок; подрезания торцов; отрезания заготовок;
- способы и приемы выполнения наружной и внутренней резьбы нарезными и накатными инструментами;
- способы и приемы обработки конусных поверхностей;
- требования к организации рабочего места при выполнении токарных работ;
- установленный порядок получения, хранения и сдачи заготовок, инструмента, приспособлений, необходимых для выполнения работ;
- опасные и вредные факторы, требования охраны труда, промышленной безопасности и электробезопасности при выполнении токарных работ, правила производственной санитарии;
- виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения токарных работ;

- назначение, правила применения и устройство контрольно-измерительных и разметочных инструментов, обеспечивающих погрешность не ниже 0,1 мм, и калибров, обеспечивающих погрешность не менее 0,02;
- правила проведения замеров;
- причины возникновения дефектов деталей и способы их недопущения;
- Единая система допусков и посадок;
- допуски размеров, форм и взаимного расположения поверхностей, обозначение на рабочих чертежах, способы контроля.

С целью овладения ВПД «**Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением**» и соответствующими профессиональными компетенциями, обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проверки оснащенности сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки работоспособности и исправности оборудования поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- проверки наличия заземления сварочного поста частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- подготовки и проверки сварочных материалов для частично механизированной сварки (наплавки);
- настройки оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для выполнения сварки;
- выполнения частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва.

уметь:

- проверять работоспособность и исправность оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- настраивать сварочное оборудование для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва;

знать:

- основные группы и марки материалов, свариваемых частично механизированной сваркой (наплавкой) плавлением;
- сварочные (наплавочные) материалы для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением;
- устройство сварочного и вспомогательного оборудования для частично механизированной сварки (наплавки) плавлением, назначение и условия работы контрольно-измерительных приборов, правила их эксплуатации и область применения;
- технику и технологию частично механизированной сварки (наплавки) плавлением для сварки различных деталей и конструкций во всех пространственных положениях сварного шва;
- порядок проведения работ по предварительному, сопутствующему (межслойному) подогреву металла;
- причины возникновения и меры предупреждения внутренних напряжений и деформаций в свариваемых (наплавляемых) изделиях;
- причины возникновения дефектов сварных швов, способы их предупреждения и исправления.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 819 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка студента – 291 час, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 194 часа;

самостоятельной работы студента – 97 часов;

учебной практики – 528 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Обрабатывать заготовки с точностью 8–14 квалитет на универсальных токарных станках.
ПК 2	Проверять качество выполненных токарных работ.
ПК 3	Выполнять подготовительные и сборочные операции перед сваркой, зачистку сварных швов после сварки;
ПК 4.	Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетливых конструкций.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса		Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося	Самостоятельная работа обучающегося,	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего,	в т.ч.		

			часов	лабораторные работы и практические занятия, часов	часов		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1. ПК2.	Раздел 1. Обработка типовых деталей на токарных станках и их контроль	459	114	48	57	288	-
ПК 3-4	Раздел 2. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)	360	80	34	40	240	-
	Всего:	819	194	82	97	528	-

3.2 Содержание профессионального модуля

Раздел 1. Обработка типовых деталей на токарных станках и их контроль

Тема 1.1 Гигиена и охрана труда

Требования безопасности труда на рабочих местах и предприятиях.

Общие требования техники безопасности на производстве: перед началом работы, во время работы, по окончании работы. Основные мероприятия для снижения травматизма и устранения возможности возникновения несчастных случаев на производстве. Средства защиты работающих. Электро- и пожаробезопасность на рабочем месте. Нормы и правила электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током. Пожарная безопасность; причины возникновения пожаров; меры пожарной профилактики. Средства пожаротушения

Тема 1.2. Классификация и нумерация металлорежущих станков

Классификация металлорежущих станков.

Классификация металлорежущих станков по группам и типам. Обозначение металлорежущих станков. Техничко-экономические показатели станков. Паспорт станка. Станки токарной группы.

Краткая характеристика станков токарной группы. Револьверные, карусельные и лобовые станки. Многолезцовые. Токарные автоматы и полуавтоматы. Специализированные станки. Одношпиндельные и многошпиндельные станки. Токарные станки с ПУ

Тема 1.3 Токарно-винторезные станки: устройство, кинематика, наладка

Основные узлы и механизмы универсального токарно-винторезного станка: наименование, функции, конструктивные единицы, передаточные отношения различных передач.

Назначение и устройство суппорта и задней бабки.

Кинематика токарного станка

Упрощенные, условные обозначения механизмов и их элементов, передаточные отношения различных передач.

Приводы токарно-винторезного станка

Органы управления станком: принципы работы. Пуск и останов станка.

Коробки скоростей и подач токарно-винторезного станка Назначение, функции, конструктивные единицы, передаточные отношения различных передач коробки подач токарно-винторезного станка.

Суппорт токарно-винторезного станка. Фартук.

Назначение, функции, конструктивные единицы.

Проверка токарно-винторезного станка на точность. Инструмент для проверки на точность.

Основные методы проверки на точность.

Приспособления к токарным станкам

Классификация приспособлений, назначение, устройство. Правила применения, проверки на точность универсальных и специальных приспособлений. Способы установки и выверки деталей.

Контрольно-измерительные приборы и инструменты при работе на станках

КИП: устройство, назначение, применение. Методы контроля (пассивный и активный):

назначение и сущность. Измерение деталей пассивным методом до и после обработки на станках. Комбинированный метод измерения. Методы активного контроля (прямой и косвенный).

Тема 1.4.Технология токарной обработки наружных поверхностей

Технология токарной обработки наружных цилиндрических поверхностей

Обработка с продольной и поперечной подачей, последовательность действий, режущий инструмент, приспособления, режимы обработки, безопасные и рациональные режимы работы.

Технология обработки торцевых поверхностей

Последовательность действий, режущий инструмент, приспособления, режимы обработки, безопасные и рациональные режимы работы.

Технология обработки уступов и канавок Последовательность действий при обработке уступов, режущий инструмент, его геометрические параметры, приспособления, режимы обработки, безопасные и рациональные режимы работы.

Обработка в трехкулачковых патронах и центрах

Способы установки и закрепления заготовок в трехкулачковом патроне, в центрах.

Поводковые устройства. Условия применения люнетов

Возможные дефекты и контроль деталей после обработки

Основные виды дефектов при обработке наружных поверхностей, меры их предупреждения.

Контроль качества обработанных поверхностей: методы, средства.

Тема 1.5. Технология токарной обработки отверстий

Методы обработки отверстий.

Виды отверстий. Общие сведения о деталях с отверстиями, требования к отверстиям. Выбор метода обработки отверстия в зависимости от точности, формы, размеров отверстия.

Сверление и рассверливание отверстий на токарных станках

Точность обработки, последовательность переходов. Сверла, их разновидности, назначение, принципы выбора, способы установки и крепления. Геометрические параметры режущей части сверла, характер работы режущих кромок, марки инструментальных материалов.

Технология сверления сквозных и глухих отверстий различных диаметров. Режимы резания при сверлении и рассверливании отверстий.

Зенкерование отверстий на токарных станках

Назначение операции, достигаемая точность обработки, последовательность переходов.

Зенкера, их разновидности, назначение, принципы выбора, способы установки и крепления.

Геометрические параметры режущей части зенкера, характер работы режущих кромок, марки инструментальных материалов. Режимы резания при зенкерании отверстий.

Зенкование отверстий на токарных станках Назначение операции, достигаемая точность обработки, последовательность переходов. Зенковки, их разновидности (конические, цилиндрические, цековки), назначение, принципы выбора, способы установки и крепления. Геометрические параметры режущей части зенковки, марки инструментальных материалов. Режимы резания при зенковании отверстий.

Растачивание отверстий на токарных станках

Назначение операции, достигаемая точность обработки, последовательность переходов. Расточные резцы, их разновидности, назначение, принципы выбора, способы установки и крепления. Геометрические параметры расточного резца. Режимы резания при растачивании отверстий.

Технология получения центровых отверстий Назначение операции, последовательность переходов. Центровочные сверла, их назначение, принципы выбора, способы установки и крепления. Геометрические параметры центровочного сверла, марки инструментальных материалов. Режимы резания при центровании отверстий.

Обработка глубоких отверстий

Определение глубокого отверстия, особенности обработки, сверление и растачивание глубоких отверстий, инструмент, приспособления, режимы резания, СОЖ, рациональные приемы работы, кольцевое сверление.

Возможные дефекты и контроль деталей после обработки отверстий

Контроль качества: способы, средства контроля отверстий. Дефекты обработки: причины, предупреждение.

Тема 1.6. Технологический процесс, основные понятия и определения

Производственный и технологический процессы в машиностроении, их основные элементы

Виды производств (единичное, серийное, массовое), их технологические особенности.

Основные понятия, относящиеся к технологическому процессу: операция, установка, позиция, технологический переход, вспомогательный переход.

Типовой технологический процесс. Основные процессы получения заготовок.

Группирование изделий по конструкторским и технологическим признакам. Разработка типовых технологических процессов и операций, их экономическая целесообразность.

Основные этапы проектирования технологического процесса

Определение последовательности обработки деталей. Исходные данные для составления технологических процессов.

Основные этапы проектирования технологического процесса: выбор заготовки, выбор технологических баз, определение последовательности и содержания технологических операций, назначение и расчет режимов обработки, оформление рабочей документации

Тема 1.7. Технология токарной обработки конических поверхностей

Способы обработки наружных конических поверхностей. Элементы конуса.

Способы обработки: широким резцом, поворотом верхних салазок суппорта, смещением центра задней бабки, по копиру. Технология, режущий инструмент, приспособления, режимы обработки, рациональные и безопасные приемы.

Способы обработки внутренних конических поверхностей. Способы обработки:

растачивание, развертывание. Технология, режущий инструмент, приспособления, режимы обработки, рациональные и безопасные приемы.

Контроль качества обработки конических поверхностей

Способы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение.

Тема 1.8. Технология токарной обработки фасонных поверхностей

Обработка фасонных поверхностей

Способы обработки фасонных поверхностей (фасонным резцом, совмещением двух подач, по копиру), технология, виды профилей, режимы обработки, приспособления.

Режущий инструмент для обработки фасонных поверхностей

Виды фасонных резцов, способы установки, зависимость профиля изделия от установки резца. Возможные дефекты и контроль фасонных поверхностей.

Тема 1.9. Нарезание резьбы на токарных станках

Виды резьб. Элементы резьбы. Типовые изделия с резьбой, их назначение. Основные элементы резьбы. Правая и левая резьба. Профиль метрической, трубной, дюймовой, треугольной, трапецеидальной, упорной, прямоугольной и круглой резьб. Таблицы стандартизованных резьб. Крепёжные резьбы. Метрическая резьба и дюймовая резьбы.

Профиль резьбы, параметры резьбы, обозначение на чертежах, классы точности резьбы.

Диаметры отверстий и стержней под нарезание резьбы. Подготовка стержней под нарезание наружной резьбы (наружный диаметр, размеры фасок и канавок). Режимы резания при нарезании резьбы метчиками и плашками.

Конструкции метчиков и плашек. Метчики, их разновидности, назначение, отличительные особенности, принципы выбора, способы установки и крепления. Геометрические параметры режущей части метчиков и плашек, марки инструментальных материалов.

Принадлежности и приспособления для установки и крепления резьбонарезных инструментов и нарезания крепежных резьб на токарном станке.

Дефекты при нарезании резьбы. Контроль резьбы

Контроль качества обработки резьбовых поверхностей: способы, средства. Дефекты обработки: причины, предупреждение

Общие сведения о финишной (отделочной) обработке Метода обработки, их назначение.

Понятие о дефектном слое.

Перечень практических занятий по разделу:

Практическое занятие № 1

Чтение кинематической схемы токарно-винторезного станка 16K20

Практическое занятие №2

Испытание токарно-винторезного станка на холостом ходу

Практическое занятие №3

Установка и закрепление детали в патронах

Практическое занятие № 4

Контроль размеров ступенчатого вала штангенциркулем. Определение годности детали.

Практическое занятие № 5

Выбор способа закрепления заготовки на токарном станке в зависимости от габаритных размеров детали.

Практическое занятие № 6

Выбор геометрических параметров режущей части спирального сверла. Анализ дефектов, возникающих при неправильной заточке спиральных сверл.

Практическое занятие № 7

Определение последовательности обработки сквозного гладкого цилиндрического отверстия по 8-11 квалитетам точности.

Практическое занятие №8

Измерение и контроль размеров отверстий штангенциркулем и гладкой калибр-пробкой. Определение годности деталей.

Практическое занятие № 9

Алгоритм заполнения технологических карт.

Практическое занятие № 10

Разработка технологического процесса токарной обработки детали типа «вал».

Практическое занятие № 11

Разработка технологического процесса токарной обработки детали типа «втулка».

Практическое занятие № 12

Выбор инструмента и способов обработки конических поверхностей. Определение конусности и уклона по заданным размерам детали. Обозначение конусности на чертеже.

Практическое занятие № 13

Определение величины смещения центра задней бабки. Определение величины смещения конусной линейки.

Практическое занятие № 14

Разработка технологического процесса токарной обработки переходной втулки для инструмента с коническим хвостовиком.

Практическое занятие № 15

Наладка станка на обработку конической поверхности способом поворота верхних салазок суппорта.

Практическое занятие № 16

Наладка станка на обработку конической поверхности способом смещения центра задней бабки.

Практическое занятие № 17

Измерение и контроль размеров конических отверстий штангенциркулем и конической калибр-пробкой. Определение годности деталей.

Практическое занятие № 18

Разработка технологического процесса токарной обработки детали с крепёжной резьбой.

Виды работ по учебной практике:

Управление станком. Пуск и остановка электродвигателя токарного станка. Включение и выключение главного двигателя и приводов подач. Экономия электроэнергии.

Установка деталей в трехкулачковом патроне. Установка патрона на шпинделе. Установка заготовки в патроне. Выверка установки детали на торцовое и радиальное биение. Окончательное закрепление заготовки. Включение и выключение главного привода. Съем детали и патрона.

Установка деталей в центрах. Установка центров в шпинделе передней бабки и пиноли, проверка правильности установки. Установка поводкового патрона. Перемещение задней бабки вдоль станины, закрепление и открепление ее. Закрепление хомутиков на заготовке. Установка заготовки в центрах. Съем детали, центров, поводкового патрона.

Установка резцов в резцовой головке. Установка проходных резцов. Проверка установки резца относительно линии центров. Закрепление резца.

Управление суппортом. Установка заготовки в центрах. Равномерное перемещение салазок верхней части суппорта. Одновременное перемещение салазок верхней части суппорта и поперечных салазок. Ознакомление с регулированием зазоров направляющих суппортов. Поворот верхней части суппорта на задний угол и закрепление его.

Установка положения рукояток коробки скоростей на заданную частоту вращения шпинделя по таблице. Установка заданных величин продольных и поперечных подач; включение и выключение механической продольной и поперечной подач.

Эксплуатация контрольно-измерительных инструментов. Измерение деталей при помощи измерительной линейки, штангенциркуля с величиной отчета по нониусу 0,1 мм.

Снятие пробной стружки. Установка заготовки в самоцентрирующем патроне. Установка и закрепление резца. Наладка на заданную глубину резания. Снятие пробной стружки на длине 4-5мм по заданной глубине резания. Контроль размера. Снятие стружки на длине 50-60мм на заготовках ручной верхней каретки суппорта.

Уход за станком и рабочим местом. Уборка станка, рабочего места. Протирка и смазывание частей станка. Прием и сдача рабочего места и станка.

Обработка наружных цилиндрических поверхностей:

Обработка наружных цилиндрических поверхностей ручной подачей при установке и патроне. Проверка размеров заготовки. Предварительная обработка цилиндрических поверхностей (гладких и с уступами). Подрезание уступов и торцовых проходными резцами. Измерение

линейкой и штангенциркулем с величиной отчета по нониусу 0,1мм. Заправка проходных (прямых, отогнутых и упорных) резцов.

Обработка наружных цилиндрических поверхностей при установке предварительно зацентрированных заготовок в центре. Получистовая обработка цилиндрических поверхностей (гладких и с уступами). Измерение линейкой и штангенциркулем с величиной отчета по нониусу 0,1мм. Заправка проходных (прямых, отогнутых и упорных) резцов. Заточка чистовых резцов. Центрование.

Обработка торцовых поверхностей. Проходными прорезными резцами с установкой заготовок в самоцентрирующих патронах. Затачивание резцов. Контроль заточенного резца. Затачивание отрезных и подрезных резцов.

Вытачивание наружных канавок на цилиндрических и торцовых поверхностях, канавок для выхода шлифовального круга.

Отрезание при прямом и обратном вращении шпинделя.

Освоение безопасных приемов выполнения работ при обработке цилиндрических и торцовых поверхностей, вытачивании канавок и отрезании.

Обработка цилиндрических отверстий:

Сверление сквозных и глухих отверстий, рассверливание. Подбор, установка и закрепление сверл в сверлильных патронах и в пиноли задней бабки. Подготовка торцовых поверхностей под сверление. Сверление сквозных отверстий, рассверливание. Сверление и рассверливание отверстий на заданную глубину. Зенкерование цилиндрических отверстий. Контроль обработанных отверстий. Заточка режущих кромок спиральных сверл. Проверка правильности их затачивания по шаблонам.

Центрование заголовков. Подготовка торцовых поверхностей для центрования. Выбор диаметра сверл для центрования (по таблице). Разметка центровых отверстий с помощью циркуля и центровискателей; накернивание центра. Сверление центрального отверстия комбинированным центровочным сверлом. Сверление центрального отверстия спиральным сверлом и зенкерование.

Растачивание цилиндрических отверстий сквозных и с уступами, глухих с отработкой внутреннего торца; определение межоперационных припусков на обработку. Предварительное и чистовое растачивание сквозных отверстий и с уступами. Растачивание сквозных и глухих отверстий под зенкерование и развертывание. Вытачивание канавок в отверстиях. Обтачивание фасок и притупление острых кромок.

Развертывание отверстий после растачивания. Измерение отверстий штангенциркулем, нутромером и глубиномером. Проверка калибрами и шаблонами. Зенкерование сквозных и глухих отверстий в поковках и отливках. Проверка отверстий предельными калибрами. Обучение передовым методам труда при обработке цилиндрических отверстий. Освоение безопасных приёмов выполнения работ при сверлении, растачивании и центрировании.

Обработка конических поверхностей:

Установка режущей кромки широкого резца по углу уклона конуса. Обработка коротких конусов широким резцом.

Накладка станка на обтачивание конической поверхности поворотом верхней части суппорта по заданным параметрам конуса.

Контроль конических поверхностей деталей шаблонами, калибрами и угломером (диаметров и длины конуса, угла наклона, угла при вершине конуса).

Предварительно и чистовое обтачивание конических поверхностей при помощи поворота верхней части суппорта. Контроль линейных размеров штангенциркулем и угловыми шаблонами, угломером и калибрами.

Обработка наружных конических поверхностей при помощи конусной линейки. Упражнение в определении величины и направления поворота конусной линейки; установка её и закрепление. Предварительная и чистовая обработка конических поверхностей. Контроль обработанных деталей.

Обработка конических поверхностей с помощью приспособлений со следящим приводом (гидросуппортом).

Растачивание конических отверстий при помощи поворота верхней части суппорта. Упражнения в определении припусков под растачивание и развёртывание конического отверстия и выбор диаметров свёрл для сверления под обработку конической поверхности.

Сверление и растачивание сквозных и глухих конических отверстий. Обработка конических отверстий зенкером и комплектом конических развёрток.

Растачивание конических отверстий с применением конусной линейки. Накладка конусной линейки для растачивания конических отверстий. Черновое и чистовое растачивание сквозных и глухих конических отверстий. Изменение и проверка отверстий штангенциркулем с точностью отчёта по косинусу 0,05мм, калибрам, нутромером, глубиномером.

Нарезание резьбы метчиками и плашками:

Подготовка поверхности заготовки под нарезание резьбы плашками. Нарезание резьбы плашками. Установка и закрепление плашек в плашкодержателях, в специальных приспособлениях.

Нарезание плашками крепежных резьб разных диаметров на заданную длину.

Подготовка отверстия под нарезание резьбы метчиками.

Нарезание резьбы метчиками в сквозных отверстиях и на заданную длину. Нарезание резьбы метчиками в глухих отверстиях. Применение универсальных приспособлений для закрепления метчиков и плашек.

Контроль стержней и отверстий под резьбу штангенциркулем и предельными калибрами.

Контроль резьбы резьбовыми калибрами.

Освоение безопасных приёмов работы при нарезании резьб плашкой и метчиком.

Нарезание резьбы резцами:

Нарезание наружной треугольной резьбы резцом. Упражнения в измерении элементов резьбы.

Упражнения в настройке станка для нарезания резьбы: подсчет, подбор и установка сменных зубчатых колес на гитаре для нарезания резьбы; настройка станка для нарезания резьбы при помощи таблицы и установка рукояток коробки подач в требуемое положение.

Установка, проверка и закрепление резьбовых резцов. Определение количеств черновых и чистовых проходов, величины подачи резца на глубину за проход.

Черновое нарезание треугольной резьбы со свободным выходом резца. Калибрование резьбы плашкой.

Чистовое нарезание правой и левой, четной и нечетной треугольных резьб (дюймовых и метрических) со сбегом, выходом резца в канавку и в упор.

Нарезание резьбы гребенками.

Нарезание внутренней треугольной резьбы резцом. Подготовка отверстия под нарезание резьбы. Определение количества проходов и величины подачи резца на глубину за проход.

Черновое нарезание резьбы в сквозном отверстии.

Чистовое нарезание треугольной резьбы со сбегом, с выходом резца в канавку и в упор.

Применение приспособлений для нарезания наружной и внутренней резьбы в упор и для затачивания и доводки резьбовых резцов.

Затачивание и доводка резьбовых резцов. Проверка профиля рабочей части резца по шаблонам.

Нарезание наружной и внутренней прямоугольной резьбы.

Подготовка поверхностей для нарезания резьбы. Нарезание наружной и внутренней однозаходной трапецеидальной резьбы с калибровкой метчиками и плашками, и изготовление резьбовой пары винт-гайка с трапецеидальной резьбой.

Затачивание и доводка резцов для нарезания трапецеидальной резьбы (с проверкой профиля шаблонами).

Применения приспособлениями для автоматического подвода и отвода резца при нарезании наружных резьб.

Упражнение в настройке станка и нарезание многозаходных резьб.

Освоение безопасных приемов нарезания резьбы.
Обработка фасонных участков деталей и отделка поверхности:
Обработка фасонных участков деталей методом двух подач.
Упражнения в одновременном перемещении продольных и поперечных салазок суппорта.
Обтачивание выпуклых и вогнутых поверхностей.
Проверка шаблонами и измерение штангенциркулем.
Обработка поверхностей деталями фасонными резцами (стержневыми, призматическими, дисковыми). С предварительной обработкой проходным резцом. Обработка фасонных поверхностей на торцах.

Раздел 2. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)

Тема 1.1 Общие сведения о сварке, сварных соединениях и швах

Понятие о сварке и ее сущность.
Значение, применение и перспективы сварки. Определение сварки, преимущество перед другими видами соединения деталей. История развития сварочного производства. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитии сварочного производства.
Классификация видов сварки.
Классификация по физическим признакам. Термический класс, термомеханический класс, механический класс. Виды дуговой сварки. Сущность ручной дуговой сварки покрытым электродом, дуговой сварки в защитных газах, дуговой сварки под флюсом, электрошлаковой, газовой, плазменной, лазерной, электронно-лучевой.
Сварные соединения и швы.
Строение сварного соединения. Основные термины и определения для сварных конструкций, узлов, соединений и швов по ГОСТ 2601-84 Типы сварных соединений. Виды сварных швов. Классификация видов сварных швов. Основные геометрические параметры сварных швов. Обозначение сварных швов на чертежах. Обозначение швов по ГОСТ 2312-72. Вспомогательные знаки для условного обозначения сварных швов.
Сварочная дуга.
Природа сварочной дуги. Строение сварочной дуги. Процессы в сварочной дуге. Виды дуг. Технологические свойства сварочной дуги. Технологические характеристики сварочной дуги. Условия зажигания и устойчивость горения. Магнитное дутье.
Кристаллизация металла в сварочной ванне.
Кристаллизация металла в сварочной ванне. Формирование сварочной ванны. Металлургические процессы при дуговой сварке. Особенности сварочных металлургических процессов. Основные металлургические процессы

Тема 1.2. Подготовка металла к сварке

Подготовка кромок под сварку и зачистка швов после сварки
Требования к поверхностям свариваемых элементов, необходимость зачистки исходного металла. Правила зачистки свариваемых кромок перед сваркой и сварных швов после сварки. Способы подготовки кромок по ГОСТ 14771-76.
Техника безопасности при работе с ручным и механизированным инструментом
Общие правила безопасности при работе с ручным и механизированным инструментом. Типы механизированного инструмента в зависимости от источника энергии, на котором он работает: электричество, пневматика, жидкое топливо, гидравлика, пар. Общие меры безопасности для предотвращения несчастных случаев при работе с ручным и механизированным инструментом.
Типовые слесарные операции

Оборудование, приспособления, инструмент для правки, разметки, гибки, резки металла.
Средства измерения электросварщика и правила их эксплуатации.

Технология выполнения типовых слесарных операций

Техника выполнения правки и гибки, разметки, рубки, резки, опилование металла.

Контроль качества подготовленных кромок

Средства и приемы измерений размеров линейных размеров, углов, отклонений формы.

Тема 1.3. Технологические приемы сборки изделий под сварку

Нормативно-техническая документация по сварке.

Виды конструкторской и производственно-технологической документации по сварке.

Требования к сварным сосудам и аппаратам, работающим под давлением.

Сборка сварных конструкций.

Методы сборки элементов конструкций под сварку Контроль качества сборки под сварку.

Сборочные приспособления.

Виды и назначение сборочных, технологических приспособлений и оснастки. Сборка изделий под сварку в сборочно-сварочных приспособлениях.

Технология выполнения прихваток.

Виды прихваток. Правила выполнения прихваток. Режимы для прихваток.

Тема 1.4. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением

Сущность основных видов частично механизированной сварки.

Область распространения частично механизированной сварки (наплавки) плавлением в соответствии с ГОСТ Р ИСО 4063-2010. Сущность основных видов частично механизированной сварки.

Сварочные материалы для ЧМС.

Сварочная проволока. Порошковая проволока. Проволока для наплавки. Марки. Обозначения. Защитные газы и смеси. Свойства. Применения.

Общая характеристика источников питания сварочной дуги.

Общие сведения об источниках питания. Классификация. Основные требования к источникам питания сварочной дуги. Сварочные выпрямители для ЧМС.

Устройство и основные узлы полуавтоматов.

Общие сведения и классификация. Конструктивные особенности полуавтоматов. Марки, технические характеристики.

Газовая аппаратура для сварки в защитных газах.

Устройство и работа газового редуктора, кислородных баллонов, баллонов с углекислотой, баллонов с аргоном и гелием, подогревателя, осушителя, расходомера, смесителя, перепускной ramпы. Устройство сварочных горелок.

Техника и технология частично механизированной сварки в углекислом газе и смесях.

Особенность сварки в углекислом газе и смесях. Применение. Выбор режима. Техника сварки различных швов и соединений.

Технология сварки порошковыми проволоками.

Техника и технология частично механизированной сварки плавящимся электродом в инертных газах.

Сущность сварки плавящимся электродом в инертных газах. Полуавтоматы для сварки в аргоне. Параметры режима. Влияние параметров режима на форму шва.

Плазменная сварка плавящимся электродом в инертном газе.

Сущность сварки. Устройство плазмотрона. Сварочные материалы. Применение. Режимы.

Технология частично механизированной сварки конструкционных сталей.

Технология ЧМС низкоуглеродистых и низколегированных сталей. Технология ЧМС сварки высоколегированных коррозионностойких сталей. Выбор параметров режима. Сварочные материалы. Выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла в соответствии с требованиями производственно-технологической документации по сварке.

Технология частично механизированной сварки цветных металлов.

Особенности технологии ЧМС алюминия, меди и их сплавов. Свойства алюминия, меди. Свариваемость. Сварочные материалы. Режимы.

Механизированная дуговая наплавка.

Виды. Наплавочные материалы. Наплавка в среде защитных газов. Наплавка порошковой проволокой. Применение. Выбор сварочных материалов. Особенности. Режим сварки (наплавка) различных сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов. Техника плоскостной наплавки, наплавки на цилиндрические поверхности тел вращения.

Техника безопасности и охрана труда при частично механизированной сварке.

Электробезопасность, пожаробезопасность. Техника безопасности при работе с баллонами.

Тема 1.5. Дефекты и способы испытания швов

Виды и методы неразрушающего контроля.

Визуальный и измерительный контроль. Физические методы контроля. Методы контроля сварных соединений на герметичность.

Виды и способы разрушающего контроля.

Классификация и применение разрушающих методов контроля.

Сварочные напряжения и деформации.

Виды сварочных напряжений и деформаций. Методы предотвращения и способы исправления напряжений и деформаций.

Перечень практических занятий по разделу:

Практическое занятие № 1

Обозначение сварных швов на чертежах

Практическое занятие № 2

Определение конструктивных элементов подготовки кромок и сварных швов в соответствии с ГОСТ 14771-76, ГОСТ 16037-80.

Практическое занятие № 3

Влияние газов воздуха и вредных примесей на качество сварных швов

Практическое занятие № 5

Выбор технологии выполнения прихваток.

Практическое занятие № 4

Чтение чертежей сварных конструкций и технологических карт.

Практическое занятие № 6

Виды и способы выполнения подогревов при сварке

Практическое занятие № 10

Способы предотвращения деформаций

Практическое занятие №7

Обозначения и свойства сварочных материалов

Практическое занятие № 8

Устройство поста частично механизированной сварки в CO₂

Практическое занятие № 9

Выбор технологии частично механизированной наплавки различных деталей

Перечень лабораторных занятий по разделу:

Лабораторное занятие № 1

Исследование режимов частично механизированной сварки сплошной проволокой в CO₂.

Лабораторное занятие № 2

Исследование режимов частично механизированной сварки порошковой проволокой в CO₂

Лабораторное занятие № 3

Дефекты сварных соединений

Лабораторное занятие № 4

Визуальный и измерительный контроль сварных соединений

Лабораторное занятие № 5

Испытание сварных швов на растяжение

Виды работ по учебной практике:

- знакомство с конструкторской и производственно-технологической документацией по сварке
 - выполнение правки, гибки, рубки, механической резки, опилования металла;
 - выполнение зачистки ручным и механизированным инструментом элементов конструкций;
 - выполнение сборки изделий под сварку в сборочных приспособлениях;
 - выполнение сборки изделий под сварку на прихватках;
 - контроль подготовленных и собранных элементов на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской, производственно-технологической документации.
 - зачистка ручным или механизированным инструментом сварных швов после сварки
 - удаление ручным или механизированным инструментом поверхностных дефектов (поры, шлаковые включения, подрезы, брызги металла, наплывы и т.д.)
 - прихватка элементов конструкций частично механизированной сваркой плавлением во всех пространственных положениях сварного шва, кроме потолочного;
 - частично механизированная сварка (наплавка) плавлением в нижнем, вертикальном и горизонтальном пространственном положении сварного шва простых деталей из углеродистых и конструкционных сталей, цветных металлов и сплавов, предназначенных для работы под статическими нагрузками;
 - наплавка простых деталей, изношенных простых инструментов из углеродистых и конструкционных сталей;
 - устранение наружных дефектов зачисткой и сваркой (пор, шлаковых включений, подрезов, наплывов и т.д., кроме трещин);
 - контроль с применением измерительного инструмента сваренных частично механизированной сваркой (наплавкой) конструкций на соответствие геометрических размеров требованиям конструкторской и производственно-технологической документации по сварке;
 - выполнение предварительного, сопутствующего (межслойного) подогрева металла;
 - выполнение частично механизированной сварки пластин и труб из конструкционных сталей во всех пространственных положениях шва.
- использование конструкторской, производственно-технологической и нормативной документации для выполнения определенных трудовых функций.

3.3 Тематический план профессионального модуля

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельных работ студентов	
1	2	3	4
Раздел I. Обработка типовых деталей на токарных станках и их контроль			459
МДК 1. Технология металлообработки на токарных станках			171
Тема 1.1. Гигиена и охрана труда			9
	1	Требования безопасности труда на рабочих местах и предприятиях.	1
	2	Электро - и пожаробезопасность на рабочем месте.	1
	Самостоятельная работа Подготовить реферат (презентацию) по темам: Техника безопасности при работе на токарном станке Организация рабочего места токаря Новые инструментальные материалы в машиностроении История развития токарного дела Токарь – ведущая профессия в машиностроении		7
Тема 1.2 Классификация и нумерация металлорежущих станков			9
	3	Классификация металлорежущих станков.	1
	4-5	Станки токарной группы.	2
	Самостоятельная работа Составление опорных конспектов (по темам, указанным преподавателем).		6
Тема 1.3. Токарно-винторезные станки: устройство, кинематика, наладка			31
	6-7	Основные узлы и механизмы универсального токарно-винторезного станка	2
	8-9	Кинематика токарного станка	2
	10-11	Приводы токарно-винторезного станка	2
	12-13	Коробки скоростей и подач токарно-винторезного станка	2
	14-15	Суппорт токарно-винторезного станка. Фартук.	2
	16-17	Проверка токарно-винторезного станка на точность.	2
	18-20	Приспособления к токарным станкам	3
	21-22	Контрольно-измерительные приборы и инструменты при работе на станках	2
	23-24	Практическое занятие № 1 Чтение кинематической схемы токарно-винторезного станка 16K20	2
	25-27	Практическое занятие №2 Испытание токарно-винторезного станка на холостом ходу	3
	28-30	Практическое занятие №3 Установка и закрепление детали в патронах	3
	Самостоятельная работа Составление опорных конспектов (по вопросам, составленным преподавателем).		6

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельных работ студентов	
1	2	3	4
	Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.		
Тема 1.4. Технология токарной обработки наружных поверхностей			20
	31-32	Технология токарной обработки наружных цилиндрических поверхностей	2
	33-34	Технология обработки торцевых поверхностей	2
	35-36	Технология обработки уступов и канавок	2
	37-38	Обработка в трехкулачковых патронах и центрах	2
	39-40	Возможные дефекты и контроль деталей после обработки	2
	41-42	Практическое занятие № 4 Контроль размеров ступенчатого вала штангенциркулем. Определение годности детали.	2
	43-44	Практическое занятие № 5 Выбор способа закрепления заготовки на токарном станке в зависимости от габаритных размеров детали.	2
	Самостоятельная работа Составление опорных конспектов (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ.		6
Тема 1.5. Технология токарной обработки отверстий			29
	45-46	Методы обработки отверстий.	2
	47-48	Сверление и рассверливание отверстий на токарных станках	2
	49-50	Зенкерование отверстий на токарных станках	2
	51-52	Зенкование отверстий на токарных станках	2
	53-54	Развертывание отверстий на токарных станках	2
	55-56	Растачивание отверстий на токарных станках	2
	57-58	Технология получения центровых отверстий	2
	59-60	Обработка глубоких отверстий	2
	61-62	Практическое занятие № 6 Выбор геометрических параметров режущей части спирального сверла. Анализ дефектов, возникающих при неправильной заточке спиральных сверл.	2
	63-65	Практическое занятие № 7 Определение последовательности обработки сквозного гладкого цилиндрического отверстия по 8-11 квалитетам точности.	3
	66-67	Практическое занятие № 8 Измерение и контроль размеров отверстий штангенциркулем и гладкой калибр-пробкой. Определение годности деталей.	2
	Самостоятельная работа		6

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельных работ студентов	
1	2	3	4
		Составление опорных конспектов (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	
Тема 1.6. Технологический процесс, основные понятия и определения			19
	68-69	Производственный и технологический процессы в машиностроении, их основные элементы	2
	70-71	Основные этапы проектирования технологического процесса	2
	72-74	Практическое занятие № 9 Алгоритм заполнения технологических карт.	3
	75-77	Практическое занятие № 10 Разработка технологического процесса токарной обработки детали типа «вал».	3
	78-80	Практическое занятие № 11 Разработка технологического процесса токарной обработки детали типа «втулка».	3
		Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Выбор инструмента и марки инструментального материала для обработки заданной детали. Расшифровка марки инструментальных материалов.	6
Тема 1.7. Технология токарной обработки конических поверхностей			30
	81-82	Способы обработки наружных конических поверхностей.	2
	83-84	Способы обработки внутренних конических поверхностей.	2
	85-86	Контроль качества обработки конических поверхностей	2
	87-89	Практическое занятие № 12 Выбор инструмента и способов обработки конических поверхностей. Определение конусности и уклона по заданным размерам детали. Обозначение конусности на чертеже.	3
	90-92	Практическое занятие № 13 Определение величины смещения центра задней бабки. Определение величины смещения конусной линейки.	3
	93-95	Практическое занятие № 14 Разработка технологического процесса токарной обработки переходной втулки для инструмента с коническим хвостовиком.	3
	96-98	Практическое занятие № 15 Наладка станка на обработку конической поверхности способом поворота верхних салазок суппорта.	3
	99-101	Практическое занятие № 16 Наладка станка на обработку конической поверхности способом смещения центра задней бабки.	3
	102-103	Практическое занятие № 17	2

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельных работ студентов	
1	2	3	4
		Измерение и контроль размеров конического отверстий штангенциркулем и конической калибр-пробкой. Определение годности деталей.	
		Самостоятельная работа Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Решение задач: Определение конусности и уклона по заданным размерам детали (деталь определяется преподавателем). Определение величины смещения центра задней бабки. Определение величины смещения конусной линейки.	7
Тема 1.8. Технология токарной обработки фасонных поверхностей			10
	104	Обработка фасонных поверхностей	1
	105-106	Режущий инструмент для обработки фасонных поверхностей	2
		Самостоятельная работа Составление опорных конспектов (по вопросам, составленным преподавателем). Выбор заготовки типовой детали и детали со сложными поверхностями. Выбор оборудования для обработки детали (деталь определяется преподавателем). Выбор измерительных и контролирующих инструментов. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	7
Тема 1.9. Нарезание резьбы на токарных станках			14
	107	Виды резьбы. Элементы резьбы.	1
	108	Конструкции метчиков и плашек	1
	109	Дефекты при нарезании резьбы. Контроль резьбы	1
	110-112	Практическое занятие № 18 Разработка технологического процесса токарной обработки детали с крепёжной резьбой.	3
	113-114	Общие сведения о финишной (отделочной) обработке Метода обработки, их назначение. Понятие о дефектном слое.	2
		Самостоятельная работа Составление опорных конспектов (по вопросам, оставленным преподавателем). Чтение чертежей деталей с резьбой, расшифровка обозначения резьбы. Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	6
Учебная практика к Разделу 1.			288
Раздел 2. Выполнение частично механизированной сварки (наплавки)			360
МДК 2. Оборудование и технология частично механизированной сварки плавлением			120
	Содержание		26

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельных работ студентов	
1	2	3	4
Тема 1.1. Общие сведения о сварке, сварных соединениях и швах	1	Понятие о сварке и ее сущность	1
	2	История развития сварочного производства	1
	3	Классификация видов сварки	1
	4	Сварные соединения и швы.	1
	5-6	Практическое занятие № 1 Обозначение сварных швов на чертежах	2
	7-8	Практическое занятие № 2 Определение конструктивных элементов подготовки кромок и сварных швов в соответствии с ГОСТ 14771-76, ГОСТ 16037-80.	2
	9-10	Сварочная дуга	2
	11	Кристаллизация металла в сварочной ванне	1
	12-13	Практическое занятие № 3 Влияние газов воздуха и вредных примесей на качество сварных швов	2
	14	Контрольная работа № 1 Контрольная работа по теме «Общие сведения о сварке, сварных соединениях и швах»	1
	Самостоятельная работа: Выполнение заданий по теме « Общие сведения о сварке, сварных соединениях и швах»		12
Тема 1.2. Подготовка металла к сварке	Содержание		10
	15	Подготовка кромок под сварку и зачистка швов после сварки	1
	16	Техника безопасности при работе с ручным и механизированным инструментом	1
	17-18	Типовые слесарные операции	1
	19-20	Технология выполнения типовых слесарных операций	2
	Самостоятельная работа: Выполнение заданий по теме «Подготовка металла к сварке»		4
Тема 1.3. Технологические приемы сборки изделий под сварку	Содержание		16
	21-22	Нормативно-техническая документация по сварке	2
	23-24	Практическое занятие № 4 Чтение чертежей сварных конструкций и технологических карт	2
	25	Сборка сварных конструкций	1
	26-27	Сборочные приспособления	2
	28	Технология выполнения прихваток	1
	29-30	Практическое занятие № 5 Выбор технологии выполнения прихваток	2
	31-32	Практическое занятие № 6 Виды и способы выполнения подогревов при сварке	2
	Самостоятельная работа: Выполнение заданий по теме «Технологические приемы сборки изделий под сварку»		4
			51

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельных работ студентов	
1	2	3	4
Тема 1.4. Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением	33-34	Сущность основных видов частично механизированной сварки	2
	35-36	Сварочные материалы для ЧМС	2
	37-38	Практическое занятие №7 Обозначения и свойства сварочных материалов	2
	39	Общая характеристика источников питания сварочной дуги	1
	40-41	Устройство и основные узлы полуавтоматов	2
	42-45	Газовая аппаратура для сварки в защитных газах	4
	46-47	Практическое занятие № 8 Устройство поста частично механизированной сварки в CO ₂	2
	48-49	Техника и технология частично механизированной сварки в углекислом газе и смесях	2
	50	Техника и технология частично механизированной сварки плавящимся электродом в инертных газах.	1
	51-54	Лабораторное занятие № 1 Исследование режимов частично механизированной сварки сплошной проволокой в CO ₂	4
	55-58	Лабораторное занятие № 2 Исследование режимов частично механизированной сварки порошковой проволокой в CO ₂	4
	59	Плазменная сварка плавящимся электродом в инертном газе	1
	60-61	Технология частично механизированной сварки конструкционных сталей	2
	62-63	Технология частично механизированной сварки цветных металлов	2
	64-66	Механизированная дуговая наплавка.	3
	67-68	Практическое занятие № 9 Выбор технологии частично механизированной наплавки различных деталей	2
	69	Техника безопасности и охрана труда при частично механизированной сварке.	1
	Самостоятельная работа: Выполнение заданий на тему «Частично механизированная сварка (наплавка) плавлением»		14
Тема 1.5. Дефекты и способы испытания швов			17
	70-71	Лабораторное занятие № 3 Дефекты сварных соединений	2
	72	Виды и методы неразрушающего контроля.	1
	73-74	Лабораторное занятие № 4 Визуальный и измерительный контроль сварных соединений	2
	75	Виды и способы разрушающего контроля	1
	76-77	Лабораторное занятие № 5 Испытание сварных швов на растяжение	2
	78	Сварочные напряжения и деформации	1
	79-80	Практическое занятие № 10 Способы предотвращения деформаций	2
	Самостоятельная работа: Выполнение заданий по теме «Дефекты и способы испытания швов»		6

Наименование разделов и тем	№ занятия	Тема учебного занятия, самостоятельных работ студентов	
1	2	3	4
Учебная практика к Разделу 2.			240
ВСЕГО			819

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Оборудование учебного кабинета «Технология металлообработки и работы в металлообрабатывающих цехах»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;
- комплект плакатов по предмету;
- образцы деталей для лабораторных и практических работ;
- чертежи деталей для лабораторных и практических работ;
- комплект режущих инструментов для токарной обработки;
- комплект измерительных и контролирующих инструментов;
- комплект приспособлений для токарного станка;
- комплект бланков технологической документации;
- таблицы неуказанных предельных отклонений и свободных размеров;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование мастерской и рабочих мест токарной мастерской:

- рабочие места по количеству студентов;
- наждачно-заточной станок;
- шкаф для инструмента;
- чертежи и технологические процессы типовых деталей;
- огнетушитель, аптечка;
- заготовки для выполнения токарных работ;
- таблицы неуказанных предельных отклонений и свободных размеров;
- инструкционные, инструкционные технологические и технологические карты.

Оборудование учебного кабинета «Теоретические основы сварки и резки металлов»:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места по количеству студентов;
- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплекты технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (плакаты, макеты, образцы сварочных материалов).

Оборудование лаборатории испытания материалов и контроля качества сварных соединений:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся;
- муфельная печь для термообработки;
- твердомер монтажный электронный «ТЭМП»;
- Универсальная сервогидравлическая испытательная машина, тип Powertest U-600;
- ВИК № 554-12. Комплекты для визуального и измерительного контроля;
- Комплекты сварных образцов с дефектами, контрольные, эталонные образцы.

Слесарная мастерская:

- слесарные верстаки по количеству студентов;
- набор слесарного инструмента;
- набор измерительных инструментов;

- приспособления;
- набор шаблонов, шупов, универсальные измерители разделки кромок;
- станки: трубоотрезной, шлифовальный, вертикально-сверлильный, настольно-сверлильный, наждачный станок;
- аптечка.

Сварочная мастерская:

- рабочее место мастера п/о;
- рабочие кабины по количеству студентов;
- комплект инструментов и приспособлений сварщика: сварочная горелка, сварочный кабель, щиток, маска-шлем, зубило, молоток, шаблон, клеймо, секач, щетка;
- оборудование для частично механизированной сварки;
- сварочные выпрямители;
- оборудование для нагрева: индукторы, электропечи, газопламенные горелки;
- вытяжка;
- средства индивидуальной защиты;
- аптечка.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Багдасарова Т. А. Токарь-универсал: учеб.пособие. – М.: Академия, 2008.
2. Чернышов Г.Г. Основы теории сварки и термической резки металлов. – М.: Академия, 2010.
3. Герасименко А.И. Основы электрогазосварки. – Р-на-Дону.: «Феникс», 2010.
4. Овчинников В.В. Оборудование, механизация и автоматизация сварочных процессов. – М.: Академия, 2010.

Дополнительные источники:

1. Багдасарова Т. А. Основы резания металлов: учеб.пособие. - М.: Академия, 2009.
2. Багдасарова Т. А. Технология токарных работ: учеб.пособие. – М.: Академия, 2008.
3. Багдасарова Т. А. Токарь: Оборудование и технологическая оснастка: учеб.пособие. –М.: Академия, 2007.
4. Вереина Л. И., Краснов М.М. Справочник станочника: учеб.пособие.– М.: Академия, 2008.
5. Черпаков Б.И., Альперович Т.А.Металлорежущие станки: учебное пособие. - М.: Академия, 2010.
6. Казаков Ю.В.Сварка и резка металлов – 3-изд.-М.: Изд. Центр «Академия», 2003-400с
7. Чернышов Г.Г.Сварка и резка металлов: Учебник для НПО-2-е изд.-М.:Академия»,2004.- 496с.

Интернет-ресурсы:

1. Токарная обработка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.webrarium.ru/tp-tokarnaya-obr.html>, свободный.
2. Токарная обработка материалов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://hi-intel.ru/801/102.html>, свободный.
3. Информационный сайт «О сварке» Форма доступа <http://osvarke.info>
4. Основы дуговой сварки и резки металлов. Форма доступа: <http://electrosvarka.su/>
5. Сварочный портал. Форма доступа: www.svarka.com
6. Чемпионат рабочих специальностей по стандартам WorldSkills <http://worldskills.ru/>

4.3. Организация образовательного процесса

Рабочая программа обеспечена учебно-методической документацией по всем разделам модуля, материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов практических занятий.

Каждый студент имеет доступ к базам данных, библиотечным фондам и сети Интернет.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов сопровождается методическим обеспечением и консультациями. Формы проведения консультаций - групповые, индивидуальные, устные.

Различные формы аудиторных занятий: групповые занятия, самостоятельная подготовка, учебная практика обеспечивают овладение студентами общими компетенциями. При проведении практических занятий возможно деление учебной группы на подгруппы не менее 10 человек.

Освоению программы профессионального модуля предшествует изучение учебных дисциплин: Материаловедение, Инженерная графика (также возможно изучение данных дисциплин параллельно с профессиональным модулем).

В программе профессионального модуля предусматривается учебная практика, которая проводится в чередовании с теоретическим обучением.

Медицинские ограничения регламентированы Перечнем медицинских противопоказаний Министерства здравоохранения Российской Федерации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№	Категории педагогических работников	Квалификационная категория		Уровень образования	
		высшая	первая	высшее	средне-специальное
		колич. состав	колич. состав	колич. состав	колич. состав
1	Преподаватели	1	1	2	-
2	Мастера производственного обучения		2		2

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Обрабатывать заготовки с точностью 8–14 квалитет на универсальных токарных станках.	– выбор заготовки, технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента в соответствии с технической документацией; – целесообразность выбора способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологической базы – расчет режимов резания в соответствии с нормативами;	- наблюдение за деятельностью в процессе учебной практики;
		- оценка деятельности в процессе учебной практики;
		оценка результата деятельности на практических и лабораторных занятиях, в процессе учебной практики;

	– точность наладки на необходимый режим обработки станков и оборудования, применяемых в работе; – выполнение токарной обработки на универсальных токарных станках типовых деталей по 8-11 квалитетам и сложных деталей по 12-14 квалитетам в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности. – выполнение токарной обработки тонкостенных деталей с толщиной стенки до 1 мм и длиной до 200 мм, длинных валов и винтов, всех видов резьб, глубоких отверстий, крупногабаритных деталей на универсальных станках в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности; – выполнение токарной обработки деталей по 7-10 квалитетам на специализированных станках, налаженных для обработки определенных деталей, в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности; – выполнение токарной обработки деталей со сложной установкой в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности; – управление различными токарно-центровыми и другими крупногабаритными станками под руководством токаря более высокой квалификации в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности; – выполнение токарных работ методом совмещенной плазменно-механической обработки под руководством токаря более высокой квалификации в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности; – обработка и доводка сложных деталей по 7 - 10 квалитетам на универсальных токарных станках, а также с применением метода совмещенной плазменно-механической обработки в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности; – обработка и доводка деталей из типовых материалов, в т.ч. труднообрабатываемых высоколегированных и жаропрочных материалов, цветных сплавов и неметаллических материалов в соответствии с технологическими требованиями и нормами техники безопасности.	оценка результата деятельности на практических и лабораторных занятиях, в процессе учебной практики;
		- наблюдение за деятельностью в процессе учебной практики; оценка результата деятельности на учебной практике;
		- наблюдение за деятельностью в процессе учебной практики; оценка результата деятельности на практических и лабораторных занятиях, в процессе учебной практики;
		оценка результата деятельности на учебной практике;
		оценка результата деятельности на практических и лабораторных занятиях, в процессе учебной практики;
		экспертная оценка деятельности на производственной практике
		экспертная оценка деятельности на учебной практике
Проверять качество выполненных токарных работ.	– обоснованность выбора измерительного и контролирующего инструмента в зависимости от назначения, точности изготовления и габаритов детали, типа производства; – эксплуатация измерительных и контролирующих инструментов в соответствии с правилами и технологией контроля качества обработанных деталей; – точность определения годности детали, определения вида брака.	оценка результата деятельности на практических и лабораторных занятиях, в процессе учебной практики;
		- оценка деятельности на учебной практике, оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ;

1. Выполнять подготовительные и сборочные операции перед сваркой, зачистку сварных швов после сварки	– использование конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения трудовых функций; – выполнение разметки заготовки детали в соответствии с чертежом и предъявляемыми требованиями ТУ; – разделка кромок заготовки детали в соответствии с требованиями чертежа; – зачистка кромок до металлического блеска; – проверка соответствия заготовки чертежу и эталону; – выполнение сборки изделия под сварку на прихватках согласно технологической документации; – проверка точности сборки изделий под сварку согласно технологической документации с применением измерительного инструмента; – обоснованность выбора инструмента для зачистки шва в соответствии с технологическими требованиями; – проверка качества выполнения прихваток и зачистки прихваток; – проверка качества зачистки сварных швов после сварки;	оценка результатов выполнения практических заданий на учебной практике; оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.
3. Выполнять частично механизированную сварку (наплавку) плавлением простых деталей неотчетственных конструкций	– правильность выбора режимов частично механизированной сварки по заданным параметрам для сварки узлов, деталей и трубопроводов из углеродистых, легированных конструкционных сталей; – выполнение проверки работоспособности и исправности сварочного оборудования для частично механизированной сварки, настройка сварочного оборудования). – выполнение частично механизированной сварки простых деталей неотчетственных конструкций с соблюдением требований охраны труда и ТБ. – выявление дефектов в ходе визуального и измерительного контроля в соответствии с конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией;	оценка результатов выполнения практических заданий на учебной практике; оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии - активность, инициативность решения профессиональных задач	– наблюдение и оценка на занятиях, в процессе учебной практики – наблюдение и оценка на занятиях, в процессе учебной практики
2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее	– результативность самостоятельного осуществления деятельности, цели которой	– оценка решения ситуационных задач, самостоятельного выполнения

достижения, определенных руководителем.	определены руководителем – результативность самостоятельного применения способов деятельности, определенных руководителем	заданий – оценка решения ситуационных задач, самостоятельного выполнения заданий
3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– адекватность анализа рабочей ситуации – адекватность самоконтроля при выполнении деятельности – своевременность и целесообразность коррекции собственной деятельности – ответственное отношение к выполнению работы и ее результатам	– оценка решения ситуационных задач, самостоятельного выполнения заданий – оценка самоанализа деятельности при решении ситуационных задач – оценка портфолио работ и документов – оценка самоанализа деятельности при решении ситуационных задач – оценка решения ситуационных задач, самостоятельного выполнения заданий – оценка самоанализа деятельности при решении ситуационных задач – оценка решения ситуационных задач, самостоятельного выполнения заданий в процессе учебной практики – оценка самоанализа деятельности при решении ситуационных задач
4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	– оперативность и самостоятельность в поиске информации – целесообразность выбора источников информации – эффективное выполнение профессиональных задач с использованием найденной информации	– оценка самостоятельных работ (рефератов, докладов, презентаций и т.п.) – оценка самостоятельных работ (рефератов, докладов, презентаций и т.п.) – оценка самостоятельных работ (рефератов, докладов, презентаций и т.п.)
5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– самостоятельность и активность в применении ресурсов сети Интернет и электронных обучающих материалов для решения профессиональных задач – правильность выбора и применения лицензионного программного обеспечения при оформлении документации, необходимой для осуществления профессиональной деятельности	– оценка решения ситуационных задач – оценка самостоятельно оформленной документации
6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	– заинтересованность в достижении общего результата групповой деятельности – эффективность выполнения своей роли в групповой деятельности	– наблюдение и оценка в процессе осуществления групповой деятельности – наблюдение и оценка в процессе осуществления групповой деятельности в процессе учебной практики; – оценка самоанализа своей

	– соблюдение правил деловой культуры при общении с коллегами, руководством, клиентами	- роли в групповой деятельности – наблюдение и оценка на занятиях, в процессе учебной практики