

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ АЛТАЙСКОГО КРАЯ
КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Заринский политехнический техникум»

УТВЕРЖДЕНА
на заседании Педагогического
совета
«27» апреля 2024 г.
протокол № 11

УТВЕРЖДАЮ
Приказ № 427.1 от 27.04.2024 г.
Директор КГБПОУ «Заринский
политехнический техникум»
_____ Т.В. Цаберябая

СОГЛАСОВАНО
«27» апреля 2024 г.
Начальник отдела по обучению и развитию
персонала
ОАО «Алтай-Кокс»
_____ Малышевская Е.А.



**Основная профессиональная образовательная программа
образовательная программа среднего профессионального образования
подготовки специалистов среднего звена
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и
гражданских зданий**

Группа Элм-24

Квалификация:

Техник

Срок обучения: 2 года 10 месяцев

Форма обучения: очная на базе основного
общего образования

**Профиль получаемого профессионального
образования:** технологический

В соответствии с:

ФГОС СПО, утв. приказом Минобрнауки России от
09 ноября 2023 г. N 845 "Об утверждении
федерального государственного образовательного
стандарта среднего профессионального образования
по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования промышленных и
гражданских зданий Зарегистрировано в Минюсте
России 08.12.2023 г. N 76339) (далее – ФГОС СПО);
ФГОС СОО, утв. приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413

г. Заринск, 2024 год

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**, утв. приказом Минобрнауки России от 09 ноября 2023 г. N 845 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (Зарегистрировано в Минюсте России 08.12.2023 г. N 76339), Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413

Организация - разработчик: КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»

Оглавление

Целевой раздел	6
1. Общие положения.	6
1.1 Нормативно-правовые основы разработки ОПОП.	6
1.2 Нормативный срок освоения программы.	8
1.3. Требования к абитуриенту.	8
2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы.	8
2.1. Характеристика профессиональной деятельности.	8
2.2. Требования к результатам освоения	9
2.4. Требования к результатам освоения ФГОС СОО	56
Организационный раздел	64
3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.	64
3.1. Учебный план	64
3.2. Календарный учебный график	66
3.3 Сводные данные по бюджету времени	66
4. Условия реализации ОПОП	67
4.1. Кадровое обеспечение.	67
4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение	73
4.3. Материально-техническое обеспечение.	81
4.4. Требования к организации практической подготовки.	85
5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП.	90
5.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся	90
1.1. Оценка результатов промежуточной аттестации	90
1.2. Оценка результатов практики	92
5.2 Организация государственной итоговой аттестации	93
Содержательный раздел	94
6.1 Содержание учебных предметов общеобразовательного цикла.	94
6.2 Содержание учебных общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла	159
6.3 Содержание программы практической подготовки.	206
6.4 Содержание Программы государственной итоговой аттестации.	212
6.5 Содержание Программы формирования универсальных учебных действий	225
6.6 Содержание Программы коррекционной работы	249
7. Иные компоненты	257
7.1 Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе	257

7.2 Организация внеаудиторной самостоятельной работы	257
Приложения:	259
Учебный план	260
Календарный учебный график	272
Рабочая программа воспитания	287
Календарный план воспитательной работы	297
Рабочие программы учебных предметов, дисциплин, профессиональных модулей и практической подготовки	334
Методические рекомендации по проведению практических занятий учебных дисциплин, модулей	Ошибка! Закладка не определена.
Комплекты контрольно-оценочных средств учебных дисциплин, модулей . . .	Ошибка! Закладка не определена.

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ

Программа среднего профессионального образования **специальность 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Составители:

- Мязина Ю.Ч. - зам. директора по УПР КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»
- Зыбин А. М. – заместитель директора по УВР КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»
- Созонова А.Н. – зам. директора по УМРКГБПОУ «Заринский политехнический техникум»
- Казанцев Е.А. – старший мастер
- Ясакова Ю.Ю. – преподаватель
- Пчельников А.Н. – мастер п/о
- Урывкин В. Ю. – преподаватель
- Шульд К.П. - преподаватель

Правообладатель программы: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Заринский политехнический техникум»

659100 Алтайский край, г. Заринск, ул. Союза Республик, 6

Телефон 8-3859540020

e-mail:zarpolitex@mail.ru

<http://zpt.edu22.info>

Нормативный срок освоения программы: 3 года 10 месяцев

Квалификация выпускника:

- Техник

Образовательное учреждение осуществляет подготовку специалистов на базе основного общего образования, реализует Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования с учетом профиля получаемого профессионального образования;

Цель образовательной программы: обеспечение реализации ФГОС по специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Задача: удовлетворение потребностей общества в специалистах среднего звена и удовлетворение индивидуальных потребностей граждан в получении специальности **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** с получением среднего общего образования

I. Целевой раздел

1. Общие положения.

Настоящая основная образовательная программа по профессии среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий (утв. приказом Минобрнауки России от 09 ноября 2023 г. N 845 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Зарегистрировано в Минюсте России 08.12.2023 г. N 76339).

Программа определяет объем и содержание среднего профессионального образования по данной профессии, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

Настоящая Программа представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда, рассмотренную педагогическим советом техникума и утвержденную директором техникума.

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки. Основная профессиональная образовательная программа включает в себя требования к результатам освоения ОПОП; документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса: учебный план, календарный учебный график, программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, программы учебной и производственной практики; требования к условиям реализации ОПОП, требования к контролю и оценке результатов освоения программы, Программу формирования универсальных учебных действий при получении среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования, Программу коррекционной работы по результатам индивидуальных достижений обучающихся при получении среднего общего образования в пределах образовательной программы среднего профессионального образования и рабочую Программу воспитания, календарный план воспитательной работы.

Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

1.1 Нормативно-правовые основы разработки ОПОП.

– Федеральный закон об образовании от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (с изм. и дополнениями);

– Закон Алтайского края от 04.09.2013 г. № 56-ЗС «Об образовании в Алтайском крае» (с изм. и дополнениями);

– Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки РФ № 1199 от 29.10.2013г.) (с изм. и дополнениями);

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";

– Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800

"Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"

– Приказ Минпросвещения РФ № 885/390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 N 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии среднего профессионального образования 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утв. приказом Минобрнауки России от 09 ноября 2023 г. N 845 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Зарегистрировано в Минюсте России 08.12.2023 г. N 76339)

– Содержание программы дополнено на основе:

- анализа актуального состояния и перспектив развития регионального рынка труда;

- обсуждения с заинтересованными работодателями.

Кроме нормативных документов, для разработки ООП СПО (ППСЗ) используются методические рекомендации, инструктивно-методические письма:

– Письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05-401 "О направлении методических рекомендаций" (вместе с "Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования");

– Методические рекомендации Министерство образования и науки Российской Федерации от 20 февраля 2017 г. № 06-156 (рекомендации по реализации ФГОС СПО по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям);

– Инструктивно-методическое письмо по организации применения современных методик и программ преподавания по общеобразовательным дисциплинам в системе среднего профессионального образования, учитывающих образовательные потребности обучающихся образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 20 июля 2020 г. № 05-772);

– Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 № ГД-39/04 «Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»;

– Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства просвещения от 20.12.2018 № 03-510 «Рекомендации по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»;

– Письмо Рособрнадзора от 20.06.2018 № 05-192 «О реализации прав на изучение родных языков из числа языков народов РФ в общеобразовательных организациях»;

– Письмо Министерства образования и науки РФ от 09.10.2017 № ТС-945/08 «О реализации прав граждан на получение образования на родном языке»;

Настоящая программа разработана в соответствии с Уставом и локальными актами КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»:

– Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОП СПО, в том числе реализуемым по ФГОС СПО по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям;

– Положением об индивидуальном проекте обучающихся КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»;

– Положением о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»;

– Положением о порядке формирования образовательных программ среднего профессионального образования (подготовки квалифицированных рабочих, служащих/подготовки специалистов среднего звена)

1.2 Нормативный срок освоения программы.

Нормативные сроки освоения ППКРС среднего профессионального образования базовой подготовки при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация:

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: максимальной учебной нагрузки обучающегося 4428 часов.

Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев;

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник

1.3. Требования к абитуриенту.

Лица, поступающие на обучение, должны иметь:

- аттестат об основном общем образовании

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения образовательной программы.

2.1. Характеристика профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускника: 16. Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство. 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

электроустановки (электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий); техническая документация; организация работы структурного подразделения; первичные трудовые коллективы

Виды профессиональной деятельности:

Обучающийся по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий готовится к следующим видам деятельности:

- Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации
- выполнение работ при эксплуатации линий электропередачи

- выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников
- Освоение профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

2.2. Требования к результатам освоения

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код Компетенции	Формулировка компетенции ¹	Знания, умения ²
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<p>Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p>

¹ Компетенции формулируются как в п.3.2 ФГОС СПО.

²Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности).

		<p>Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать</p>	<p>Умения: описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической</p>

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p>Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p>Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы

		<p>Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--

Выпускник, освоивший ППСЗ, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1 выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	ПК.1.1. Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию.	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> Планирования выполнения работ по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции. Выбора электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием. Выбора средств индивидуальной защиты. Подготовки рабочего места на соответствие требованиям охраны труда. Контроля мультиметром напряжения подключенных устройств (ламп, стартеров, светорегуляторов, датчиков движения, фоторегуляторов, домовых указателей). Контроля подключения розеток, выключателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей. Контроля мультиметром напряжения в электрошите домового ввода на вводных и выводных кабелях. Приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов. Контроля приборных установок в соответствии со схемой и заданием. Программирования логических реле и контроллеров. Проверки и реализации

		<p>алгоритмов программирования в соответствии с требованиями технического задания. Записи в оперативном журнале результатов проведенных работ. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента. Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию. Визуально определять внешний вид кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, осветительных приборов. Измерять значения напряжения в различных точках сети. Выявлять и устранять неисправности устройств домовых силовых систем. Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов. Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов. Работы с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования. Программировать в различных средах и программных продуктах различных производителей. Пользоваться средствами связи.</p> <p>Знания: Формы, структуры технического задания. Технологии и техники работ по пуску и наладке домовых электрических сетей. Видов, назначения, устройства,</p>
--	--	--

		<p>принципа работы домовых силовых систем. Видов, назначения и правил применения электроинструмента. Видов и типов программируемого оборудования и логических реле. Методов настройки программируемого оборудования. Программных продуктов для графического отображения алгоритмов.</p>
	<p>ПК.1.2. Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию.</p>	<p>Практический опыт: Ознакомления со сменным заданием на ввод в эксплуатацию домовых слаботочных систем. Планирования выполнения работ по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции. Выбора электроизмерительных инструментов в соответствии с полученным заданием. Выбора средств индивидуальной защиты. Проведения измерений электрических характеристик обслуживаемого диспетчерского оборудования и аппаратуры телеавтоматики. Сборки испытательных схем для проверки и наладки схем телеавтоматики. Выполнения работ по монтажу оборудования телеавтоматики. Разборки и сборки, а также механического и электрического регулирование оборудования. Монтажа и модернизации оборудования. Настройки специальных установок со сложной электрической схемой, предназначенной для регулирования и испытания</p>

		<p>аппаратуры телеавтоматики. Испытания и наладки цепей схем телеавтоматики. Ремонта и наладки контактно-релейной аппаратуры. Контроля мультиметром напряжения подключенных устройств маршрутизаторов, датчиков сигнализации и оповещения. Контроля подключения информационных розеток, выключателей. Приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов. Контроля приборных установок в соответствии со схемой и заданием. Настройки сетевого маршрутизатора. Проверки и реализации алгоритмов программирования контроллеров в соответствии с требованиями технического задания. Записи в оперативном журнале результатов проведенных работ. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <hr/> <p>Умения: Определять исправность средств индивидуальной защиты, средств измерения и инструмента. Подбирать материалы и электроизмерительный инструмент согласно заданию. Измерять значения напряжения и других параметров в различных точках сети. Выявлять и устранять неисправности устройств домовых слаботочных систем.</p>
--	--	---

		<p>Измерять сопротивление изоляции кабелей и проводов. Использовать методы и приемы алгоритмизации поставленных задач. Использовать программные продукты для графического отображения алгоритмов. Работать с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования. Программировать в различных средах и программных продуктах различных производителей. Пользоваться средствами связи.</p> <p>Знания: Формы, структуры технического задания Методов настройки программируемого оборудования Технологий и техники работ по пуску и наладке домовых электрических сетей Видов, назначения, устройства, принципа работы домовых слаботочных систем Способов выявления дефектов и причин износа деталей путем осмотра аппаратуры телеавтоматики на месте установки Технических характеристик обслуживаемого оборудования Принципиальных и монтажных схем многоканальных высокочастотных систем уплотнения, телеавтоматики и коммутаторов Принципиальных схем цепей телеавтоматики и телесигнализации Электрических норм оборудования и каналов телеавтоматики Основных методов измерений, настройки и регулирования оборудования и систем управления Конструктивного устройства самопишущих и электронно-</p>
--	--	--

		<p>регистрирующих приборов Устройства источников питания тока Правил настройки и регулирования сложных контрольно-измерительных приборов Видов, назначения и правил применения электроинструмента Видов и типов программируемого оборудования и логических реле Методов и приемов формализации задач и программирования Методов и приемов алгоритмизации поставленных задач Программных продуктов для графического отображения алгоритмов</p>
	<p>ПК.1.3. Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.</p>	<p>Практический опыт: Подготовки документов для заключения договоров на поставку электрической энергии потребителям. Анализа информации по каждому потребителю об объемах, режиме и качестве поставленной электрической энергии. Начисления платы абонентам за потребленную электрическую энергию в соответствии с тарифами и заключенными договорами и оформление платежных документов. Расчета задолженности за потребленную электрическую энергию, начисление штрафных санкций за просрочку платежей. Оформления документов по сверке показаний приборов учета абонентов и электросетевых организаций. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности,</p>

		<p>проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и <u>производственной дисциплины</u></p> <p>Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач. Применять необходимые нормативные правовые акты, инструктивные и методические документы. Использовать результаты анализа объемов и качества поставленной электрической энергии по каждому абоненту для начисления платежей. Прогнозировать объемы (количество) потребляемой абонентами электрической энергии. Применять программные средства и информационные технологии при осуществлении трудовой функции. Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и методических документы, регламентирующие деятельность электросетевых и сбытовых организаций. Требований, предъявляемых к качественным параметрам электрической энергии и режимам их предоставления абонентам. Принципов формирования тарифов на электрическую энергию. Основ экономических знаний в сфере поставки электрической энергии. Правил внутреннего трудового распорядка. Положений о структурном подразделении, осуществляющем деятельность</p>
--	--	---

		<p>по абонентскому обслуживанию потребителей электрической энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета электрической энергии.</p>
	<p>ПК.1.4. Осуществлять соблюдение организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям.</p>	<p>Практический опыт: Контроль исправности рабочего и резервного освещения закрепленного электротехнического оборудования, зданий и сооружений. Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины Аварийное отключение оборудования в случаях, когда оборудованию или людям угрожает опасность.</p> <p>Умения: Проводить работы с соблюдением требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда. Контролировать исправность и правильную эксплуатацию оборудования по его внешнему состоянию и отображению на контрольно-измерительной аппаратуре. Оформлять техническую документацию в рамках эксплуатации контрольно-измерительных приборов и механизмов. Прогнозировать возможные варианты развития ситуации Принимать меры предосторожности при обслуживании электротехнического</p>

		<p>оборудования, механизмов и устройств и работе с опасными в пожарном отношении веществами, материалами и электротехническим оборудованием</p> <p>Использовать средства индивидуальной защиты от поражения электрическим током при работе с электротехническим оборудованием, механизмами и устройствами</p> <p>Излагать техническую информацию в устной и письменной форме</p> <p>Разъяснять значение профессиональных норм и правил для обеспечения надежной работы электротехнического оборудования и безопасности труда.</p> <p>Вести оперативно-техническую документацию</p> <p>Знания: Инструкций по оказанию первой помощи, пострадавшим в связи с несчастными случаями при обслуживании энергетического оборудования</p> <p>Правил технологического функционирования электроэнергетических систем в зоне своей ответственности</p> <p>Правил организации технического обслуживания и ремонта объектов электроэнергетики в зоне своей ответственности</p> <p>Требований охраны труда и пожарной безопасности</p> <p>Порядка работы с электроизмерительными приборами</p> <p>Правил безопасности при работе с инструментом и приспособлениями</p> <p>Правил применения и испытания средств защиты, применяемых в электроустановках</p>
--	--	--

		<p>Правил применения первичных средств пожаротушения на объектах энергетической отрасли</p> <p>Положений и инструкций, регламентирующие действия при ликвидации аварий и других технологических нарушений в работе электрооборудования, несчастных случаях на производстве.</p>
	<p>ПК.1.5. Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.</p>	<p>Практический опыт: Приема в эксплуатацию приборов учета электрической энергии после их плановой и внеплановой замены.</p> <p>Анализа степени оснащения приборами учета узлов отпуска электрической энергии потребителям.</p> <p>Контроля достоверности информации абонентов об объемах (количестве) потребленной ими электрической энергии.</p> <p>Проверки сроков государственной поверки приборов учета, принятие мер по ее проведению или замене приборов учета.</p> <p>Систематизации и передачи информации об объемах, режиме и качестве поставленной электрической энергии в расчетные центры по каждому абоненту.</p> <p>Оформления необходимых документов о времени прекращения подачи электрической энергии, времени локализации неисправности в инженерных системах и оборудовании.</p> <p>Составления актов о нарушении абонентами правил пользования электрической энергии.</p> <p>Организации работы малых коллективов исполнителей.</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной</p>

		<p>и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и <u>производственной дисциплины</u></p> <p>Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.</p> <p>Применять необходимые нормативные правовые акты, инструктивные и методические документы.</p> <p>Использовать оптимальные формы коммуникации с абонентами при осуществлении контроля объективности, предоставляемой информации об объемах и качестве поставленной электрической энергии.</p> <p>Систематизировать информацию о количестве, режиме и качестве поставленной электрической энергии по каждому абоненту.</p> <p>Пользоваться конструкторской, эксплуатационной и технологической документацией.</p> <p>Формировать предложения по совершенствованию процессов учета и контроля поставки электрической энергии.</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение.</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и методических документов, регламентирующие деятельность электросетевых и сбытовых организаций.</p> <p>Основных технических характеристик систем и приборов учета электрической</p>
--	--	--

		<p>энергии. Номенклатуры и правил эксплуатации систем и приборов учета электрической энергии. Основ документооборота, современных стандартных требований к отчетности. Этику делового общения. Основ метрологии и стандартизации. Правил внутреннего трудового распорядка. Положений о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому обслуживанию потребителей электрической энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета электрической энергии.</p>
	<p>ПК.1.6. Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации.</p>	<p>Практический опыт: Осуществления сбора и систематизации информации о потребителях электрической энергии. Обеспечения сохранности информации и учетных данных по каждому потребителю электрической энергии. Ведения учета объемов электрической энергии, предоставляемых потребителям. Организации проведения инвентаризации сетевого хозяйства предприятия с целью выявления фактов самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Оформления необходимых документов при обнаружении самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Определения величины ущерба, нанесенного предприятию, и объемов потерь электрической энергии</p>

		<p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и <u>производственной дисциплины</u></p> <p>Умения: Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач.</p> <p>Применять наиболее эффективные методы формирования и актуализации баз данных о потребителях электрической энергии.</p> <p>Использовать современные технологии хранения и учета данных о потребителях электрической энергии.</p> <p>Выбирать оптимальные формы коммуникаций с абонентами при выявлении фактов самовольного или неучтенного потребления электрической энергии. Оценивать результаты деятельности с точки зрения эффективности конечных результатов труда.</p> <p>Осуществлять поиск и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p>Использовать специализированное программное обеспечение</p> <p>Знания: Нормативно правовых актов и методических документов, регламентирующих деятельность электросетевых и сбытовых организаций. Основ документоведения, современных стандартных требований к отчетности.</p> <p>Правил внутреннего трудового распорядка. Положения о структурном подразделении, осуществляющем деятельность по абонентскому</p>
--	--	---

		обслуживанию потребителей электрической энергии. Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в системах учета и регулирования потребления электрической энергии.
ВД 2. выполнение работ при эксплуатации линий электропередачи	ПК.2.1. Проверять техническое состояние линий электропередач.	<p>Практический опыт: Обхода и осмотра технического состояния элементов воздушных и кабельных линий электропередачи (опор, заземления, изоляции и арматуры, проводов и тросов), кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений) Регистрации в отчетной документации (журналах) обнаруженных в процессе обхода и осмотра линий электропередачи неисправностей.</p> <p>Подготовки предложений для разработки мероприятий по внедрению передовых технологий и способов эксплуатации, повышающих срок службы линий электропередачи, планов и графиков работ по техническому обслуживанию, текущему и капитальному ремонту линий электропередачи.</p> <p>Проведения измерений, связанных с проверкой элементов линий электропередачи, при приемке их в эксплуатацию, после окончания строительства и капитального ремонта.</p> <p>Контроля наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря.</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной</p>

		<p>и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Обосновывать своевременный вывод линий электропередачи в ремонт. Составлять акты и дефектные ведомости.</p> <p>Диагностировать техническое состояние и остаточный ресурс линий электропередачи и конструктивных элементов посредством визуального наблюдения и инструментальных обследований, и испытаний. Осуществлять обработку информации в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативно-технической документацией, локальными нормативными актами и стандартами.</p> <p>Контролировать режимы функционирования линий электропередачи, определять неисправности в их работе. Составлять заявки на необходимые оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи.</p> <p>Разрабатывать предложения по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи.</p> <p>Работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-</p>
--	--	--

		<p>технической документации, регламентирующей деятельность по эксплуатации линий электропередачи.</p> <p>Порядка и методов оперативного, текущего и перспективного производственного (технико-экономического) планирования.</p> <p>Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе.</p> <p>Правил внутреннего трудового распорядка организации.</p> <p>Приказов и распоряжений руководства организации электрических сетей.</p> <p>Стандартов организации, в том числе делопроизводства (классификация документов, документирование, документооборот, архивное дело).</p>
	<p>ПК.2.2. Выполнять работы по эксплуатации линий электропередачи</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Контроля выполнения графиков и планов работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи, а также работ по подготовке их к сезонной эксплуатации.</p> <p>Выполнения работ, связанных с охраной линий электропередачи: вырубка и обрезка деревьев и кустарников, надзор за работами, производимыми вблизи линий электропередачи сторонними организациями с использованием землеройной и грузоподъемной техники, проверка наличия и состояния предостерегающих табличек и знаков</p> <p>Допуска персонала к работе по нарядам-допускам, инструктирования исполнителей работ на рабочих местах.</p> <p>Подготовительных работ,</p>

		<p>сокращающих период отключения линий электропередачи на время ремонта.</p> <p>Координации действий подчиненного персонала при ликвидации аварий и проведении аварийно-восстановительных работ на линиях электропередачи.</p> <p>Обеспечения правильной эксплуатации технического и вспомогательного оборудования, инструмента и оснастки, используемых в процессе эксплуатации линий электропередачи.</p> <p>Контроля исполнения технических условий технологического присоединения электроустановок потребителей.</p> <p>Подготовки предложений о выдаче предписаний (письменных предупреждений) сторонним организациям, нарушающим правила производства работ вблизи линий электропередачи.</p> <p>Умения: Обеспечивать рациональное расходование материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений</p> <p>Выявлять факторы, которые могут привести к возникновению аварий в процессе эксплуатации линий электропередачи</p> <p>Изучать технологическую документацию для понимания специфики и особенностей работы линий электропередачи</p> <p>Руководить сложными и опасными работами по заранее разработанному плану, проекту организации работ или по наряду-допуску</p> <p>Работать на компьютере с использованием специализированного</p>
--	--	--

		<p>программного обеспечения Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда</p> <p>Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующей деятельность по эксплуатации линий электропередачи и осуществлению технологических присоединений электроустановок потребителей Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе Технологий производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи Методов устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций Квалификационных требований к персоналу, осуществляющему техническое обслуживание и ремонт линий электропередачи Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в сфере электроснабжения Современных форм коммуникаций и методов работы с персоналом</p>
	<p>ПК.2.3. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.</p>	<p>Практический опыт: Обеспечения персонала инструкциями, определяющими их обязанности, порядка безопасного выполнения работ, составления графиков проверки знаний по охране труда у рабочих и проверки знаний в составе комиссии Ведения табеля учета рабочего времени персонала,</p>

		<p>выполняющего работы по эксплуатации линий электропередачи</p> <p>Проведения производственного инструктажа персонала на рабочем месте</p> <p>Проверки состояния условий и безопасности труда на рабочих местах, соблюдения рабочими требований трудового законодательства Российской Федерации, правил, норм, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Организации первой помощи пострадавшему при несчастном случае, направления его в медицинское учреждение</p> <p>Умения: Контролировать состояние условий и безопасности труда на рабочих местах, соблюдение рабочими требований трудового законодательства Российской Федерации, правил, норм, инструкций по охране труда, промышленной и пожарной безопасности</p> <p>Организовывать рабочие места, их техническое оснащение</p> <p>Обрабатывать данные для анализа результатов выполняемых работ</p> <p>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Формировать предложения по улучшению результатов деятельности по реализуемой трудовой функции</p>
--	--	--

		<p>Знания: Нормативных правовых актов и нормативно-технической документации, регламентирующей деятельность по эксплуатации линий электропередачи и осуществлению технологических присоединений электроустановок потребителей</p> <p>Технических характеристик элементов линий электропередачи и технических требований, предъявляемых к их работе</p> <p>Технологий производства работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи</p> <p>Методов устранения неисправностей в работе линий электропередачи и ликвидации аварийных ситуаций</p> <p>Квалификационных требований к персоналу, осуществляющему техническое обслуживание и ремонт линий электропередачи</p> <p>Основ современных информационно-коммуникационных технологий, применяемых в сфере электроснабжения</p> <p>Современных форм коммуникаций и методов работы с персоналом</p>
ВД 3. выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования , осветительных сетей и светильников	ПК.3.1. Выполнять монтаж питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников.	<p>Практический опыт: Подбора инструментов, оборудования для монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Монтажа питательных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Монтажа распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Проверки монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и</p>

		<p>светильников, устранение обнаруженных дефектов</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции питающих и распределительных пультов и щитов.</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов.</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов.</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения, монтируемых питательных и распределительных пультов и щитов.</p> <p>Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p>
--	--	---

		<p>Знания: Условных изображений на чертежах и схемах питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил монтажа питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при монтаже питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил строповки и перемещения, монтируемых питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил по охране труда при работе на высоте</p> <p>Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Производственной инструкции по монтажу питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Профессиональных компьютерных программных средства для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования</p> <p>Требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении</p>
--	--	---

		<p>работ по монтажу электрооборудования</p> <p>Требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования Санитарных норм и правил проведения работ при монтаже электрооборудования.</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p>
	<p>ПК.3.2. Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников.</p>	<p>Практический опыт: Подбора инструментов, оборудования для прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников</p> <p>Прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах</p> <p>Установки светильников</p> <p>Проверки монтажа осветительных сетей и светильников устранение обнаруженных дефектов</p> <p>Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции осветительных сетей и светильников</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников.</p> <p>Пользоваться технологическим</p>

		<p>оборудованием, используемым при прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установка светильников</p> <p>Пользоваться средствами для строповки и перемещения монтируемого оборудования осветительных сетей и светильников</p> <p>Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <hr/> <p>Знания: Условных изображений на чертежах и схемах осветительных сетей и светильников</p> <p>Правил прокладки проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установки светильников</p> <p>Правил установки светильников</p> <p>Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при прокладке проводов, кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах и установке светильников</p> <p>Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при прокладке проводов, кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах и установке светильников</p>
--	--	---

		<p>Правил строповки и перемещения монтируемого оборудования осветительных сетей и светильников Правила по охране труда при работе на высоте Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок Производственная инструкция по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников пучками в коробах, лотках и на струнах, установке светильников Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования Требований, предъявляемых к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования Санитарных норм и правил проведения работ при монтаже электрооборудования</p>
	<p>ПК.3.3. Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит.</p>	<p>Практический опыт: Подбора инструментов, оборудования для наладки электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве Наладки систем электроснабжения, освещения в промышленном и гражданском строительстве Наладки объектов электроснабжения с различными видами релейных защит в промышленном и гражданском строительстве Настройки аппаратов релейной защиты, программирование логических контроллеров Проверки наладки объектов электроснабжения с различными видами релейных</p>

		<p>защит и настройки аппаратов релейной защиты, устранение выявленных неисправностей</p> <p>Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма.</p> <p>Соблюдения трудовой, технологической и <u>производственной дисциплины</u></p> <p>Умения: Читать монтажные чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений, руководства по эксплуатации, технологические карты, производственные инструкции объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств</p> <p>Пользоваться технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств</p> <p>Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по</p>
--	--	--

		<p>монтажу электрооборудования Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p>Знания: Условных изображений на чертежах и схемах объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил наладки объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования ручным и электрифицированным ручным инструментом, измерительными приборами, используемыми при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования технологическим оборудованием, используемым при наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил по охране труда при</p>
--	--	--

		<p>эксплуатации электроустановок Производственных инструкций по наладке объектов электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит, проверка и настройка аппаратов релейной защиты, простых логических устройств Правил пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p>
<p>ВД 4 выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>	<p>ПК.4.1. Обслуживать оборудование автоматическим регулированием технологического процесса.</p>	<p>Практический опыт: Изучения конструкторской и технологической документации оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Проверки работоспособности реле давления, реле протока на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса Наладки автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Настройки блока управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса</p>

		<p>Ремонта, монтажа, установки и наладки тиристорного управления на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи на оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей оборудования Печатать электрические схемы и чертежи оборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации Заменять тиристорное управление оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Проверять работоспособность реле давления, реле протока на оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса Настраивать блок управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса Производить наладку автоматических выключателей,</p>
--	--	--

		<p>пускателей и коммутационной аппаратуры оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Порядка технического обслуживания оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК.4.2. Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.</p>	<p>Практический опыт: Изучения конструкторской и технологической документации на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p>

		<p>Подготовки рабочего места при монтаже, наладке и ремонте электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для монтажа, наладки и ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Ремонта пусковой и защитной аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Замены конденсаторов, диодов и тиристоров систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Замены измерительных приборов цеховых систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <hr/> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>
--	--	---

		<p>автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования Печатать электрические схемы и чертежи электрооборудования с использованием устройств вывода графической и текстовой информации Заменять диоды и тиристоры на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Ремонтировать пусковую и защитную аппаратуру электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Заменять конденсаторы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Заменять измерительные приборы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Производить регулировку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>
--	--	--

		<p>автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации Особенностей электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Порядка технического обслуживания электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК.4.3. Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования,</p>	<p>Практический опыт: Подготовки рабочего места при монтаже, наладке и ремонте электрооборудования автоматизации систем</p>

	<p>водоснабжения, отопления.</p>	<p>управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для монтажа, наладки и ремонта электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Ремонта пусковой и защитной аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи на электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Видов, конструкций,</p>
--	----------------------------------	--

		<p>назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Видов, назначений и порядка применения устройств вывода графической и текстовой информации</p> <p>Особенностей электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Порядка технического обслуживания электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления</p> <p>Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК.4.4. Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ, устранение неисправностей в них.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Изучения конструкторской и технологической документации на распределительные устройства напряжением до 10 кВ</p> <p>Подготовки рабочего места при обслуживании, ремонте распределительных устройств до 10 кВ</p>

		<p>Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для обслуживания, распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи распределительных устройств напряжением до 10 кВ Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и распределительных устройств напряжением до 10 кВ Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче распределительных устройств напряжением до 10 кВ Определять степень увлажненности изоляции распределительных устройств напряжением до 10 кВ Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности распределительных устройств напряжением до 10 кВ Измерять фазы тока и напряжения на оборудовании распределительных устройств напряжением до 10 кВ Измерять емкость, индуктивность и частоту оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ Определять полярность обмоток оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче оборудования распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p>
--	--	---

		<p>Видов, конструкций, назначений, возможности и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче оборудования</p> <p>распределительных устройств напряжением до 10 кВ</p> <p>Порядка и последовательности проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй оборудования</p> <p>распределительных напряжением до 10 кВ</p> <p>Норм и объемов приемосдаточных испытаний</p> <p>Порядка оформления протоколов и актов испытания цехового электрооборудования</p> <p>Порядка проведения измерений при производстве пусконаладочных работ</p> <p>Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ</p> <p>Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
	<p>ПК. 4.5. Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления.</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>Изучения конструкторской и технологической документации на технологическое оборудование с электронными схемами управления</p> <p>Подготовки рабочего места при обслуживании и устранении неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления</p> <p>Выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для обслуживания и устранения неисправностей технологического оборудования с электронными</p>

		<p>схемами управления Обслуживания и устранения неисправностей технологического оборудования с электронными схемами управления Ремонта блока управления технологического оборудования Диагностики и замены датчиков управления температурой, давлением технологического оборудования Составления дефектных ведомостей на ремонт электрооборудования</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи технологического оборудования с электронными схемами управления Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Определять степень увлажненности изоляции технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять ток фазы и напряжение технологического оборудования с электронными схемами управления Измерять емкость, индуктивность и частоту</p>
--	--	--

		<p>технологического оборудования с электронными схемами управления Определять полярность обмоток электрооборудования</p> <p>Знания: Требований, предъявляемых к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Видов, конструкций, назначений, возможностей и правил использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Порядка и последовательности проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй технологического оборудования с электронными схемами управления Норм и объемов приемосдаточных испытаний Порядка оформления протоколов и актов испытания технологического оборудования с электронными схемами управления Порядка проведения измерений при производстве пусконаладочных работ Видов и правил применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче технологического оборудования с электронными схемами управления Требований охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности</p>
ВД 5. Выполнение работ по одной или	ПК.5.1. Производить подготовительные работы	Практический опыт: Перемещения вручную,

<p>нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования ; 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования Электромонтажник по освещению и осветительным сетям (по выбору ОУ)</p>		<p>погрузки, разгрузки, перевозки материалов для ремонтных работ на электрических системах и оборудовании Сортировки, проверки комплектности, укрупнительной сборки (если это требуется по технологии монтажных работ) и подготовки элементов к установке Очистки и протирки от покрытий, используемых при упаковке, изделий и материалов, необходимых для ремонтных работ на электрических системах и оборудовании Подбора и проверки работоспособности электромонтажного оборудования (измерительных приборов, ручного и электрического инструмента) Подбора и проверки работоспособности вспомогательного оборудования (переноски, лестницы-стремянки, автономного источника света, штангенциркуля, строительных карандашей и маркеров, лазерного уровня) Монтажа и установки электрических машин переменного и постоянного тока. Опробования монтируемых машин и аппаратуры после установки Окраски проводников в установленные цвета Прокладки фидерной и распределительной сети Сборки проводов простых схем Монтажа и пайки наконечников проводников</p> <p>Умения: Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ</p>
---	--	---

		<p>Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией Проверять величину сопротивления изоляции сетей. Производить замер сопротивления изоляции мегомметром в соответствии с требованиями инструкций по безопасности и правилами проведения работ на электрооборудовании Производить освидетельствование и ремонт системы заземления и зануления вспомогательного оборудования</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	<p>ПК.5.2. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.</p>	<p>Практический опыт: Выполнения слесарных, слесарно-сборочных работ и электромонтажных работ; проведения подготовительных работ для сборки электрооборудования; сборки по схемам приборов, узлов, механизмов электрооборудования. Пробивки гнезд в кирпичных и бетонных стенках шлямбуром и пневматическим инструментом Сверления, развертывания отверстий, нарезания резьбы вручную и на станках</p>

		<p>Лужения концов кабеля Выполнения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, проведение мероприятий по предупреждению производственного травматизма. Соблюдения трудовой, технологической и производственной дисциплины</p> <p>Умения: Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного электрооборудования</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p> <p>Практический опыт: Подготовки вспомогательных приспособлений и расходных материалов (специального клея, распорных дюбелей, скоб, полосок, пряжек, полосок-пряжек, трубных клиц, пластмассовых и фарфоровых роликов, кабельных сжимов, клеммных колодок, пружинных клемм, клеммников, термоусадочных трубок, изоляторы фазных цветов)</p> <p>Умения: Выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении подготовительных и вспомогательных работ Использовать необходимые приспособления для вскрытия упаковки приборов и оборудования</p>
	<p>ПК.5.3. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта</p>	

		<p>Разделять провода и кабели в зависимости от конструкции проводника</p> <p>Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	ПК.5.4. Устанавливать и подключать распределительные устройства	<p>Практический опыт: Подключения распределительных устройств</p> <p>Умения: Выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении подготовительных и вспомогательных работ</p> <p>Устанавливать и подключать распределительные устройства. Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	ПК.5.5. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей	<p>Практический опыт: Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей</p>

		<p>Умения: Выполнять требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении подготовительных и вспомогательных работ Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	<p>ПК.5.6. Выполнять различные типы соединений.</p>	<p>Практический опыт: Выполнять различные типы соединительных электропроводок</p> <p>Умения: Выполнять различные типы соединительных электропроводок Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
	<p>ПК. 5.7. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке</p>	<p>Практический опыт: Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации</p>

	его в процессе ремонта.	<p>оборудования и при проверке его в процессе ремонта</p> <p>Умения: Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта</p> <p>Пользоваться электромонтажным оборудованием (измерительными приборами, ручным и электрическим инструментом)</p> <p>Производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений электрооборудования</p> <p>Производить ремонт и замену участков электропроводки</p> <p>Производить дефектацию, ремонт и замену элементов конструкции контрольных кабелей электрооборудования</p> <p>Знания: общей классификации измерительных приборов; схем включения приборов в электрическую цепь; документации на техническое обслуживание приборов; системы эксплуатации и поверки приборов; общих правила технического обслуживания измерительных приборов.</p>
--	-------------------------	---

2.4. Требования к результатам освоения ФГОС СОО

При освоении **ФГОС среднего общего образования** в пределах образовательной программы среднего профессионального образования у студентов должны сформироваться личностные, метапредметные и предметные результаты.

Стандарт устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим:

- осознание обучающимися российской гражданской идентичности;
- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;
- наличие мотивации к обучению и личностному развитию;
- целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;

метапредметным, включающим:

- освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Личностные результаты освоения образовательной программы обучающимися должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения,

- классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
 - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
 - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
 - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;
- б) базовые исследовательские действия:
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
 - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
 - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
 - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
 - ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
 - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
 - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
 - давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;
 - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
 - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
 - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
 - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
 - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
 - ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;
- в) работа с информацией:
- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
 - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
 - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
 - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
 - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
 - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
 - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;
- г) принятие себя и других людей:
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
 - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
 - признавать свое право и право других людей на ошибки;
 - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки, на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся, на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Личностные результаты реализации программы воспитания <i>(дескрипторы)</i>	Код ЛР реализации ПВ
Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.	ЛР 1
Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций.	ЛР 2
Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих.	ЛР 3
Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа».	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России.	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях.	ЛР 6
Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных	ЛР 8

этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства.	
Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.	ЛР 9
Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.	ЛР 10
Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	ЛР 11
Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.	ЛР 12
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности	ЛР 13
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость	ЛР 14
Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий	ЛР 15
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектом РФ	
Способный к самостоятельному решению вопросов жизнеустройства	ЛР 16
Владеющий навыками принятия решений социально-бытовых вопросов	ЛР 17
Владеющий физической выносливостью в соответствии с требованиями профессиональных компетенций	ЛР 18
Осознающий значимость ведения ЗОЖ для достижения собственных и общественно-значимых целей	ЛР 19
Способный формировать проектные идеи и обеспечивать их ресурсно-программной деятельностью	ЛР 20
Способный к применению инструментов и методов бережливого производства	ЛР 21
Умеющий быстро принимать решения, распределять собственные ресурсы и управлять своим временем	ЛР 22
Способный к сознательному восприятию экосистемы и демонстрирующий экокультуру	ЛР 23
Способный к применению логики навыков в решении личных и профессиональных задач	ЛР 24

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями АО Алтай-кокс	
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 25
Управляющий собственным профессиональным развитием, рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности, признающий ценность непрерывного образования,	ЛР 26
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса	
Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается.	ЛР 27

1. Организационный раздел

3. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

3.1. Учебный план

Образовательная программа имеет следующую структуру:

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация

Обязательная часть ППСЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Учебный план и (или) индивидуальный учебный план содержит 14 учебных предметов (русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика, физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности, основы индивидуального проектирования) и предусматривает изучение 3-х учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю (технологический).

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в рамках учебного предмета, соответствующего профилю обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Инженерная графика"; "Электротехника"; "Основы электроники"; "Информационные технологии в профессиональной деятельности"; "Электрические измерения"; "Основы автоматизации и элементы систем автоматического управления".

Профессиональный учебный цикл формируется в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

Обязательная часть профессионального учебного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих профессиональных модулей и междисциплинарных курсов

ПМ.01	Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации
МДК.01.01	Монтаж и эксплуатация домовых силовых и слаботочных систем

МДК.01.02	Обеспечение контроля, учета и регулирования бесперебойной поставки электрической энергии потребителям
ПМ.02	Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи
МДК.02.01	Эксплуатация и обслуживание линий электропередач
ПМ.03	Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников
МДК.03.01	Монтаж и эксплуатация осветительных сетей и светильников
МДК.03.02	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
ПМ.04.	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования
МДК.04.01	Обслуживание оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
МДК.04.02	Ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ.
УП.04	Учебная практика
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
МДК.05.01	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ
МДК.05.02	Организация и выполнение работ по сборке и монтажу электрооборудования и распределительных устройств

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика.

Обязательная часть социально-гуманитарного учебного цикла ППСЗ предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 70% академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда.

Вариативная часть ППСЗ направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих виду деятельности.

Организация учебного процесса и режим занятий

Начало занятий 1 сентября; нормативный срок освоения ОПОП - 147 недель;

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 ак. часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППСЗ и консультации

объем аудиторной нагрузки в неделю - 36 час.;

продолжительность учебного занятия установлена 45 минут;

Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием образовательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника

В соответствии с логикой формирования ООП объем часов обязательной части общепрофессионального учебного цикла, профессионального учебного цикла дополнены часами из вариативной части, направленными на расширение знаний и умений обучающихся, углубляющих подготовку с учетом требований профессионального

стандарта.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся;

знания и умения определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено»;

формы проведения консультаций индивидуальные и групповые в письменной или устной форме;

Промежуточная аттестация предполагает проведение экзаменов и дифференцированных зачетов

Промежуточная аттестация по учебным предметам общеобразовательного цикла предполагает проведение экзаменов по следующим учебным предметам: русский язык, математика, физика.

По остальным предметам промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении общепрофессиональных дисциплин проводится в форме дифференцированных зачетов по дисциплинам и экзаменов по профессиональным модулям.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет 48 час., из них 18 час. отведены на проведение экзаменов и консультаций по ООД.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность изучения дисциплин, профессиональных модулей и входящих в них междисциплинарных курсов, виды учебных занятий, этапы учебной и производственной практик. Календарный учебный график реализации ППСЗ является неотъемлемой частью учебного плана. В период реализации ППСЗ возможно передвижение того или иного вида учебных занятий в рамках курса обучения без изменения установленного объема времени на тот или иной вид занятия.

3.3 Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и МДК	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	ГИА	Каникулы	Всего
1	2	3	4	5	6	7	9
1 курс	40,5			0,5		11	52
2 курс	34	7				11	52
3 курс	10	7	17	1	6	2	43
Всего	84,5	14	17	1,5	6	24	147

4. Условия реализации ОПОП

4.1. Кадровое обеспечение.

Согласно ФГОС СПО реализация ППСЗ обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет);

б) квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

в) педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

г) доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует одной из областей профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Ф.И.О.	Должность, преподаваемый предмет, дисциплина, МДК	Образование	Кв. категория	Курсы повышения квалификации, стажировка
Общеобразовательный цикл				
Заречнева Валентина Анатольевна	Преподаватель иностранных языков	Высшее, Барнаульский государственный педагогический институт, 1984 г., учитель немецкого языка Диплом № 368977	Высшая	2022 – Академия госполитики, 40 часов, «Методика преподавания общеобразовательных дисциплин «Иностранный язык» с учетом профессиональной направленности основных образовательных программ СПО»
Колковская Евдакия Денисовна	Преподаватель химии	Высшее, Алтайский государственный педагогический институт, 1973 г., Биология, учитель средней школы, диплом Я № 355375	Высшая	
Лепешкина Ольга Алексеевна	Преподаватель русского языка и литературы	Высшее, ФГБОУВО «Алтайский государственный университет», 2016, бакалавр, 45.03.01 Филология, диплом 102208 0009375 Переподготовка 2016 год, Переводчик в сфере профессиональной коммуникации, диплом 222401189105	Первая	2021, «Федеральный институт родных языков народов Российской Федерации» «Русский язык как государственный язык Российской Федерации: образовательные практики» объем 36 ч
Меняйлова Ирина Анатольевна	Преподаватель физики и астрономии	Высшее, Семипалатинский государственный университет им. Шакарима, 2001, физик-преподаватель, диплом № 0213429	Высшая	2023, КАУ ДПО "Алтайский институт развития образования имени Адриана Митрофановича Топорова", по теме «Внедрение, реализация и эффективность модели наставничества в профессиональной образовательной организации»

Мязина Юлия Чонгильевна	Преподаватель Введение в профессиональную деятельность (Индивидуальный проект)	Высшее, кемеровский государственный университет, 2000 г. Преподаватель истории Диплом № 0867903; Кемеровский государственный университет, 2004 г., «Преподаватель высшей школы» диплом ПП № 577410; АКИПКРО, 2014 г., «Менеджмент в образовании»	Высшая	2021 г.- КАУ ДПО АИРО, 16 часов, « Проведение демонстрационного экзамена в соответствии со стандартами Ворлдскиллс Россия по программам СПО»
Перцева Инна Андреевна	Преподаватель географии	высшее, ФГБОУВПО «Алтайский государственный университет», 2015 г., эколог- природопользователь, диплом 102224 0570030; переподготовка- преподаватель географии и экологии, 2015 г., диплом 222401188956	Первая	2022 – ФГБОУ ВО РАНХиГС, 36 часов, Содержание финансовой грамотности (продвинутый уровень)
Половникова Ольга Николаевна	Преподаватель математики	Высшее, Алтайский государственный университет 2002; математик- преподаватель Диплом № 1830695	Высшая	2022 г. Сургутский государственный университет Центр развития цифровых компетенций, дополнительного и онлайн- образования «Методическая система для организации процесса обучения по общеобразовательной дисциплине в СПО»,16 час.
Попов Дмитрий Сергеевич	Преподаватель истории	Высшее, 2018 г. ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», бакалавр с отличием, специальность История, диплом 102208 0017690	Нет категории	2023, ДПО Организация воспитательной работы в образовательных организациях СПО, 88 час.

		ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет», 2020 г., магистр с отличием, специальность История, диплом 102231 0118976		
Урывкин Вячеслав Юрьевич	Преподаватель Физическая культура	Высшее Наманганский государственный педагогический институт 1991; Учитель физвоспитания Средней Школы Диплом № 067613	Высшая	2021, Обновление содержания и методики обучению предмету «Физическая культура»
Шорина Ольга Борисовна	Преподаватель информатики	Высшее, Бийский педагогический государственный университет, 2003 г., учитель технологии и предпринимательства, диплом ВСБ 0497888	Первая	2022, ООО «Инфоурок», Информатика: теория и методика преподавания в профессиональном образовании, 300 ч.
Общепрофессиональный и профессиональный циклы				
Киселев Дмитрий Геннадьевич	Мастер п/о	Высшее, ФГБОУ ВО Алтайский государственный технический университет им. Ползунова, Электроэнергетик, бакалавр, 2017 г., диплом 102231 0012889	Первая	2022, ФГБОУ ДПО ИРПО «Практическая подготовка обучающихся в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями», 94 ч
Кривицкая Надежда Григорьевна	Охрана труда и техника безопасности Охрана труда Охрана труда Основы инженерной графики	Высшее Алтайский политехнический институт 1990; Инженер-преподаватель Диплом № 156293	Высшая	2022 г. Сургутский государственный университет Центр развития цифровых компетенций, дополнительного и онлайн-образования Разработка тестов знаний: от простых заданий к ситуационным задачам 16 час.

Пчельников Алексей Николаевич	Мастер п/о	Высшее профессиональное ФГБОУВО «Алтайский государственный технический университет», 2020 г. Диплом магистра, 1022310061233 от 25.12.2020 г. «Электротехника и электроэнергетика»	Высшая	2022, ФГБОУ ДПО ИРПО «Практическая подготовка обучающихся в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями», 94 ч
Юрин Сергей Анатольевич	Мастер п/о	Высшее, Алтайский политехнический институт им. Ползунова, 1986 г., инженер- преподаватель машиностроительных дисциплин, диплом НВ № 588409	Высшая	2022, ФГБОУ ДПО ИРПО «Практическая подготовка обучающихся в соответствии с современными стандартами и передовыми технологиями», 94 ч
Ясакова Юрьевна	Юлия Наладка электрооборудования Внешнее электрообеспечение промышленных и гражданских зданий Монтаж и наладка электрических сетей Проектирование осветительных сетей Внутреннее электрообеспечение промышленных и гражданских зданий Организация деятельности электромонтажного подразделения Экономика	Высшее, 2020 г., ФГБОУ ВО Алтайский государственный технический университет, бакалавр, Электротехника и электротехника	Первая	2022, ООО «Инфоурок» «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», 72 часа

	организации Основы электроники Основы микропроцессорных систем управления в энергетике Основы автоматики и элементы систем автоматического управления			
--	--	--	--	--

4.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику;

В качестве основной литературы техникум использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПОП;

Электронная информационно-образовательная среда допускает замену печатного библиотечного фонда с предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке;

Обучающимся обеспечен доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости);

Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся;

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям), видам практики, видам государственной итоговой аттестации;

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Наименование	обеспеченность %	электронный вариант
ОУП.0 1	Русский язык	для студентов		-
		Антонова Е.С., Воителева Т.М.Русский язык для СПО (4-е изд.): учебник 2017.	100%	-
		Антонова Е.С., Воителева Т.М. Русский язык: Сборник упражнений учебное пособие 2017.	100%	-
		Воителева Т.М. Русский язык (базовый уровень): учебник для 10 класса (6-е изд.) 2017.	100%	-
		Воителева Т.М. Русский язык и литература: Русский язык (базовый уровень): Сборник упражнений для 10 класса / Под ред. Воителевой Т.М. (1-е изд.) 2014.	100%	-
		Воителева Т.М. Русский язык и литература: Русский язык (базовый уровень): Сборник упражнений для 11 класса / Под ред. Воителевой Т.М. (1-е изд.) 2014.	100%	-
		Воителева Т.М. Русский язык (базовый уровень): учебник для 11 класса (5-е изд.).	100%	-
ОУП.0 2	Литература	для студентов		
		Обернихина Г.А. Русский язык и литература . Литература: В 2 ч.: Ч.1 (5-е изд.)	100%	-
		Обернихина Г.А. Русский язык и литература . Литература: В 2 ч.: Ч.2 (5-е изд.)	100%	-
ОУП.0 3	Иностранный язык	для студентов		
		Безкоровайная Г.Т. PlanetofEnglish: Учебник английского языка для учреждений СПО: (5-е	100%	+

		изд.) Академия 2018		
		Голубев А.П.Английский язык (16-е изд.) учебник; Академия 2017.	100%	+
		Голубев А.П.Английский язык (16-е изд.) учебник; Академия 2017.	100%	-
		Карпова Т.А., Восковская А.С., Мельничук М.В.English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + Приложение : тесты Москва КноРус 2018	100%	+
		Басова Н.В., Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей=Deutsch für Colleges (СПО) Москва КноРус 2018	100%	+
		Коноплева Т.Г. Немецкий язык для колледжей. Рабочая тетрадь (для СПО) Учебное пособие Москва КноРус 2018	100%	+
		Бим И.Л., Рыжова Л.И. Немецкий язык. Базовый и профильный уровни. 10 класс 2017г.	100%	-
		Бим И.Л., Рыжова Л.И.Немецкий язык. Базовый и профильный уровни. 10 класс 2017г	100%	-
ОУП.0 4	Математика	для студентов		-
		Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия (4-е изд.) учебник для СПО.2018;Академия.	100%	-
		Башмаков М.И.Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Задачник (4-е изд.) учеб. пособие 2017, Академия, учебное пособие для СПО.	100%	-
		Башмаков М.И. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия: Сборник задач профильной направленности, 2017, Академия, учебное пособие для СПО.	100%	-
		Башмаков М.И. Математика (СПО) учебник Москва КноРус 2018	100%	+
ОУП.0 5	История	для студентов		
		Артемов В.В.История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: В 2 ч. Ч. 1 (8-е изд., стер.) учебник 2018;	100%	-
		Артемов В.В.История для профессий и специальностей технического, естественно-научного, социально-экономического профилей: В 2 ч. Ч. 2 (8-е изд., испр.) учебник2017.	100%	-
		Сёмин В.П., Арзамаскин Ю.Н. История (СПО) Москва КноРус 2018		
ОУП.0 6	Физическая культура	для студентов		
		Бишаева А.А.Физическая культура (3-е изд.) учебник 2017.	100%	-
		Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура (СПО)Учебник Москва КноРус 2018.	100%	+
ОУП.0 7	Основы безопасности жизнедеятел	для студентов		
		Косолапова Н.В.Основы безопасности жизнедеятельности (4-е изд.) учебник для СПО	100%	-

	ьности	2017; Академия.		
		Косолапова Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности (4-е изд.) Практикум учебник для СПО 2017; Академия.	100%	-
		Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.	100%	-
		Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.	100%	+
		Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности Академия 2017. Учебник для СПО.	1100%	-
		Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побежимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности Академия 2017. Учебник для СПО.	1100%	+
ОУП.1 4	Основы индивидуального проектирования	Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности (12-е изд.) учеб. пособие Академия 2018.	100%	-
		Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности (12-е изд.) учеб. пособие Академия 2018.	100%	+
		Н.А. Виноградова Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы (14-е изд.) учеб. пособие Академия 2018.	100%	-
ОУП.0 8	Информатика	для студентов		
		Цветкова М.С. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. Академия учебник для СПО 2017	100%	-
		Цветкова М.С. Информатика Академия учебник для СПО 2017	100%	-
ОУП. 09	Физика	для студентов		
		Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля (4-е изд.) Академия учебник для СПО 2017	100%	-
		Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: Лабораторный практикум (3-е изд.) 2018 Академия учебник для СПО	100%	-
		Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля: 2018 Академия учебник для СПО	100%	-
		Дмитриева В.Ф. Контрольные материалы (5-е изд., стер.) 2018 Академия учебник для СПО	100%	-
		Дмитриева В.Ф. Физика для профессий и специальностей технического профиля:	100%	-

		Сборник задач (7-е изд.) учеб. пособие Академия 2018		
		Логвиненко О.В.Логвиненко О.В.,Логвиненко О.В.Логвиненко О.В. Физика (для СПО). Учебник Москва Кнорус 2018	100%	+
ОУП.1 0	Химия	Для студентов		
		Габриелян О.С.Химия для профессий и специальностей технического профиля (6-е изд.) учебник 2017;	100%	-
		Габриелян О.С.Химия. Тесты, задачи и упражнения (5-е изд.) учеб. пособие 2017;	100%	-
		Габриелян О.С.Химия: Практикум (6-е изд.) учеб. пособие 2017;	100%	-
		Габриелян О.С.Химия: Пособие для подготовки к ЕГЭ (3-е изд., стер.) учеб. пособие 2017.	100%	-
ОУП.1 3	Обществознание	для студентов		
		Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественнонаучного, гуманитарного профилей (6-е изд.) учебник 2017.	100%	-
		Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического , Естественнонаучного , гуманитарного профилей : контрольные задания (3-е изд.)	100%	-
		Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического , естественнонаучного, гуманитарного профилей : Практикум (1-е изд.)	100%	-
		Сычев А.А. Обществознание (для СПО) Москва КноРус 2018.	100%	+
ОУП.1 1	Биология	Для студентов		
		Константинов В.М.Общая биология / Под ред. Константинова В.М. (12-е изд., стер.) учебник2014;	100%	+
		Константинов В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественнонаучного профилей (7-е изд.)	100%	-
ОУП.1 2	География	для студентов		
		Баранчиков Е.В. География (5-е изд.)Учебник для СПО Академия 2018	100%	-
		Петрусюк О.А. География: Контрольные задания(2-е изд. ,стер.)учеб. пособие Академия 2018		-
		Петрусюк О.А. География: Практикум(2-е изд. , стер.)учеб. пособие Академия 2018		-
СГ.01	История России	Артемов, В.В. История [Текст]: учебник/ В.В. Артемов. - 20-е изд., доп. - М.: Академия, 2020. – 448 с.	100%	-
		Артемов, В.В. История Отечества. С древнейших времен до наших дней [Текст]: учебник/ В.В. Артемов. - 23-е изд., доп. - М.: Академия, 2020. – 384 с.	100%	-

СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Безкоровайная, Г.Т. Planet of English. Учебник английского языка для учреждений СПО (+CD) [Текст]: учебник/ Г.Т.Безкоровайная. - 8-е изд. - М.: Академия, 2020. – 256 с.	100%	-
		Лаврик, Г.В. Planet of English. Social & Financial Services Practice Book = Английский язык. Практикум для профессий и специальностей СПО [Текст]/ Г.В.Лаврик . - 8-е изд. – М.: Академия,	100%	-
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	Косолапова, Н.В. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст]: учебник для СПО/ Н.В.Косолапова, Н.А.Прокопенко.-7-е изд.,стер.- М.:Академия,2020. - 368 с. - (Профессиональное образование. Общеобразовательные дисциплины).	100%	-
СГ.04	Физическая культура	Бишаева, А.А. Физическая культура [Текст]: учебник/ А.А.Бишаева. - 7-е изд. - М.: Академия, 2020. – 256 с.	100%	-
		Собянин,Ф.И. Физическая культура [Текст]: учебник для СПО/Ф.И.Собянин.-Ростов н/Д: Феникс, 2020. -221 с.	100%	-
СГ.05	Основы бережливого производства	Лабскер Л.Г. Вероятностное моделирование в финансово-экономической области: учеб. пособие / Л.Г. Лабскер. М.: ИНФРА-М, 2020. 172 с. [Электронный ресурс] Режим доступа. - http://znanium.com/bookread2.php?book=702793	100%	+
ОП.01	Техническое черчение и чтение чертежей	Васильева Л.С.Черчение (металлообработка): Практикум (6-е изд., стер.) учеб. пособие	100%	-
		Бродский А.М.Черчение (металлообработка) (14-е изд.) учебник Академия 2018.	100%	-
ОП.02	Электротехника с основа электроники	Прошин В.М. Электротехника (7-е изд., испр.) учебник Академия 2018.	100%	-
		Прошин В.М. Электротехника для неэлектротехнических профессий (1-е изд.)учебник Академия 2018.	100%	-
		Прошин В.М. Сборник задач по электротехнике (5-е изд., стер.) учеб. пособие Академия 2018.	100%	-
		Прошин В.М. Лаборно- практические работы по электротехнике(8-е изд.,стер.)учеб. пособие Академия 2018.	100%	-
		Ярочкина Г.В.Контрольные материалы по электротехнике (2-е изд., испр.)учеб. пособие Академия 2018.	100%	-
		Ярочкина Г.В. Основы электротехники(4-е изд.)учеб. пособие Академия 2018.	100%	-
		Ярочкина Г.В. Электротехника (2-е изд., стер.) учебник	100%	-
ОП.03	Основы технической механики	Вереина Л.И. Техническая механика (14-е изд.) учебник 2017.	100%	-
		Опарин И.С. Основы технической механики (7-е изд.) учебник2017.	100%	-
		Опарин И.С. Основы технической механики (4-е изд.) Рабочая тетрадь учеб. пособие 2017.	100%	-

		Покровский Б.С. Слесарно- сборочные работы Академия 2018	100%	-
		Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие Феникс 2018	100%	-
		Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела Академия учебное пособие 2018	100%	-
		Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебное пособие Феникс 2018	100%	+
		Покровский Б.С. Общий курс слесарного дела Академия учебное пособие 2018	100%	+
ОП.04	Электроматериаловедение	Черепашин А.А.Материаловедение (2-е изд., стер.) учебник Академия 2018	100%	-
ОП.05	Охрана труда	Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6	100%	-
ОП.06	Электробезопасность	Сибикин, Ю.Д.Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебник / Сибикин Ю.Д. , Сибикин М.Ю. - 10-е изд., испр. - Москва : Академия, 2020. — 240с. - (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-8911-2	100%	-
		Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побожимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., Академия 2018.	100%	-
		Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности (3-е изд.) учебник КноРус 2018	100%	+
		Косолапова Н. В., Прокопенко Н. А., Побожимова Е. Л. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для учреждений сред. проф. образования. — М., КноРус 2018.	100%	+
ОП.07	Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением	Поляков, А. Е. Электрические машины, электропривод и системы интеллектуального управления электротехническими комплексами : учебное пособие / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков, Е.М. Филимонова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-720-6.	100%	-
		Глазков, А. В. Электрические машины. Лабораторные работы : учебное пособие / А. В. Глазков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. — 96 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01312-0	100%	-
		Москаленко, В.В. Электрические машины и приводы: учебник / Москаленко В.В. , Кацман М.М.- 2-е изд., стер. — Москва : Академия, 2022.	100%	+

		— 368с. - Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-0054-0501-2		
ПМ.01	Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации и	Конюхова Е.А. Электроснабжение объектов: учебник. - М.: ИЦ "Академия", 2021	100%	-
		Москаленко В.В. Системы автоматизированного управления электропривода: учебник. - М.: ИНФРА-М, 2023 (СПО)	100%	-
		Полуянович Н.К. Эксплуатация электротехнических систем объектов ЖКХ: учебное пособие / Н. К. Полуянович, М. Н. Дубяго. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. — 158 с.	100%	-
		Попов Н.М. Измерения в электрических сетях 0,4...10 кВ: учебное пособие для СПО / Н. М. Попов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 228 с.	100%	-
		Ярочкина Г.В. Монтаж и эксплуатация систем видеонаблюдения и систем безопасности: учебник для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2020	100%	-
ПМ.02	Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	Бычков А.В., Савватеев А.С., Бычкова О.М. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей: учебник для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2021	100%	-
		Полуянович Н.К. Монтаж, наладка, эксплуатация и ремонт систем электроснабжения промышленных предприятий: учебное пособие для СПО.- Санкт-Петербург: Лань, 2022	100%	-
		Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Кн.1: учебник. - М.: ИЦ "Академия", 2020	100%	-
		Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий: В 2 кн. Кн.2: учебник. - М.: ИЦ "Академия", 2020	100%	-
		Полуянович Н.К. Эксплуатация электротехнических систем объектов ЖКХ: учебное пособие / Н. К. Полуянович, М. Н. Дубяго. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. — 158 с.	100%	-
ПМ.03	Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО. — М.: Издательство Юрайт, 2023	100%	+
		Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО. — М.: Издательство Юрайт, 2023	100%	+
		Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для СПО. — М.: Издательство Юрайт, 2023	100%	+

		Бычков А.В., Савватеев А.С., Бычкова О.М. Организация и выполнение работ по монтажу, наладке и эксплуатации электрических сетей: учебник для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2021	100%	+
		Григорьева С.В. Монтаж осветительных электропроводок и оборудования: учебник для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2020	100%	+
		Полуянович Н.К. Эксплуатация электротехнических систем объектов ЖКХ: учебное пособие / Н. К. Полуянович, М. Н. Дубяго. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2020. — 158 с.	100%	+
ПМ 04.	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Аполлонский С. М. Электрические аппараты управления и автоматики: учебное пособие для СПО / С. М. Аполлонский, Ю. В. Куклев, В. Я. Фролов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 256 с.	100%	+
		Сидорова Л.Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учебник. - М.: ИЦ "Академия", 2022	100%	+
		Москаленко В.В. Системы автоматизированного управления электропривода: учебник. - М.: ИНФРА-М, 2023 (СПО)	100%	+
		Бородин И.Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления: учебник для вузов/ И.Ф.Бородин, С.А.Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2023. — 386 с.— (Высшее образование)	100%	+
		Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 1: учебное пособие для СПО. — М.: Издательство Юрайт, 2023	100%	+
		Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 2: учебное пособие для СПО. — М.: Издательство Юрайт, 2023	100%	+
		Алиев И.И. Электротехника и электрооборудование в 3 ч. Часть 3: учебное пособие для СПО. — М.: Издательство Юрайт, 2023	100%	+
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Григорьева С.В. Общая технология электромонтажных работ: учебник для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2020	100%	+
		Нестеренко В.М. Технология	100%	+

		электромонтажных работ: учеб. пособие для СПО. - М.: ИЦ "Академия", 2022		
		Сидорова Л.Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций: учебник. - М.: ИЦ "Академия", 2022	100%	+
		Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело: учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — М.: КноРус, 2023. — 293 с. (НПО и СПО)	100%	+
		Ярочкина Г.В. Проверка и наладка электрооборудования: учебник. - М.: ИЦ "Академия", 2022	100%	+
		Бычков А.В. Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. В двух частях. Часть 1. Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник. - М.: ИЦ "Академия", 2020	100%	+

4.3. Материально-техническое обеспечение.

КГБПОУ «Заринский политехнический техникум» для реализации образовательной программы СПО ППСЗ располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация образовательной программы обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности. КГБПОУ «Заринский политехнический техникум» обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Ведется работа по материально-техническому оснащению с целью реализации ФГОС СОО:

учебные кабинеты общеобразовательного цикла обеспечиваются автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников; ведется создание лабораторий и мастерских для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием техническим творчеством; ведется работа по оснащению учебных кабинетов комплектами технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных дисциплин.

Дисциплины и МДК учебного плана	Наименование кабинета	Корпус/, номер кабинета, сведения об обеспеченности
Русский язык	Кабинет русского языка и литературы	Корпус 2, кабинет 50 Таблицы, схемы, компьютер, мультимедиапроектор, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, хрестоматии.
Литература	Кабинет русского языка и литературы	Корпус 2, кабинет 50 Таблицы, схемы, компьютер,

		мультимедиапректор, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, хрестоматии.
Иностранный язык	Кабинет иностранного языка	Корпус 2, кабинет 47 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты.
Математика	Кабинет математики	Корпус 2, кабинет 12 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, ПК
История	Кабинет социально-экономических дисциплин	Корпус 1, кабинет 13 Таблицы, схемы, компьютер, мультимедиапректор, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, хрестоматии.
Физическая культура	Спортзал, тренажерный зал, открытый стадион.	Спортивный зал Стадион широкого профиля Льжи, мячи, скакалки, гири, обручи, тренажеры, маты, диски, теннисные ракетки
Основы безопасности жизнедеятельности	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда	Корпус 1, кабинет 18 Таблицы, схемы, фонд дидактических материалов, методические пособия, муляжи, средства индивидуальной и коллективной защиты, противогазы ГП-5, костюмы химической защиты, респираторы Р-2, ВПХР, учебный набор ОВ, носилки санитарные.
Основы индивидуального проектирования	Кабинет социально-экономических дисциплин	Корпус 1, кабинет 13 Таблицы, схемы, компьютер, мультимедиапректор, методические пособия, видеофильмы, слайды
Информатика	Кабинет информатики и информационных технологий	Корпус 1, кабинет 19 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, ПК, мультимедийный проектор
Физика	Кабинет физики	Корпус 1, кабинет 11 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, лабораторное оборудование
Химия	Кабинет химии, биологии, географии и экологии	Корпус 2, кабинет 51 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, лабораторное оборудование
Обществознание	Кабинет социально-экономических дисциплин	Корпус 1, кабинет 13 Таблицы, схемы, компьютер, мультимедиапректор, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, хрестоматии.

Биология	Кабинет химии, биологии, географии и экологии	Корпус 2, кабинет 51 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, лабораторное оборудование
География	Кабинет химии, биологии, географии и экологии	Корпус 1, кабинет 13 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, лабораторное оборудование
Инженерная графика	Кабинет технического черчения	Корпус 2, кабинет 48 Мультимедийный комплекс, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Электротехника	Лаборатория электротехники с основами электроники	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Основы электроники	Лаборатория электротехники с основами электроники	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Информационные технологии в профессиональной деятельности	Кабинет информатики и информационных технологий	Корпус 1, кабинет 19 Плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты, ПК, мультимедийный проектор
Электрические измерения	Лаборатория электротехники с основами электроники	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Основы автоматики и элементы систем автоматического управления	Лаборатория электротехники с основами электроники	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
Электробезопасность	Лаборатория электротехники и электроники; Лаборатория контрольно-измерительных приборов; Лаборатория технического обслуживания электрооборудования.	Корпус 1, кабинет 18 Компьютер, тренажер «Максим», таблицы, схемы, фонд дидактических материалов, методические пособия, муляжи, средства индивидуальной и коллективной защиты, противогазы ГП-5, костюмы химической защиты, респираторы Р-2, ВПХР, учебный набор ОВ, носилки санитарные.
ПМ.01 Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств	Лаборатория электротехники и электроники; Лаборатория контрольно-измерительных	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты

автоматизации	приборов; Лаборатория технического обслуживания электрооборудован ия.	
ПМ.02 Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	Лаборатория электротехники и электроники; Лаборатория контрольно-измерительных приборов; Лаборатория технического обслуживания электрооборудован ия.	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
ПМ.03 Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	Лаборатория электротехники и электроники; Лаборатория контрольно-измерительных приборов; Лаборатория технического обслуживания электрооборудован ия.	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
ПМ.04 Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Лаборатория электротехники и электроники; Лаборатория контрольно-измерительных приборов; Лаборатория технического обслуживания электрооборудован ия.	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Лаборатория электротехники и электроники; Лаборатория контрольно-измерительных приборов; Лаборатория технического обслуживания электрооборудован ия.	Корпус 3, кабинет 57 Лабораторные стенды, плакаты, методические пособия, видеофильмы, слайды, учебные пособия, учебники, тесты

	ия.	
УП ПМ.01 - 03	Мастерские: слесарно-механическая; электромонтажная.	Корпус 3, кабинеты 52 - 53

Материально-техническая база учебной практики:

Мастерская электромонтажная

№	Оборудование, инструмент в соответствии со стандартом	Наличие оборудования, инструмента
1.	Рабочие места для выполнения общих электромонтажных работ	15 мест
2.	Рабочие места для выполнения учебных работ по зарядке и ревизии различных типов светильников	4 места
3.	Рабочие места для выполнения учебных работ по монтажу магнитных пускателей	15 мест
4.	Рабочие места для выполнения учебных работ по монтажу тросовых проводок	3 места
5.	Рабочие места для выполнения учебных работ по монтажу открытых и скрытых электропроводок	15 мест
6.	Рабочие места для пайки проводов	15 мест
7.	Система приточно-вытяжной вентиляции	1
8.	Место для разделки кабелей	2
9.	Заточной станок	1
10.	Станок настольно-сверлильный	1
11.	Электродвигатели 3-фазные разных типов	7

Организация производственной практики

Базовые предприятия:

1. ОАО «Алтай-Кокс»
2. ООО «Заринская сетевая компания»
3. ООО «Агросервис»
4. ООО «Строймонтаж»
5. ГУП «Заринское ДСУ-2»
6. ООО «Холод»
7. ООО «Комбинат стальных конструкций»

Производственная практика регламентируется Локальным актом №54 «Положение о производственной практике».

4.4. Требования к организации практической подготовки.

Практическая подготовка - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных учебным планом.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных

работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Практическая подготовка при реализации образовательной программы может быть организована непосредственно в колледже в учебно-производственных мастерских.

Практическая подготовка в форме производственной практики реализуется на предприятиях и в организациях города и районов.

При организации практической подготовки, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с [Порядком](#) проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 г. N 302н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970), от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. N 62н/49н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 марта 2018 г., регистрационный N 50237), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. N 1032н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2019 г., регистрационный N 56976), приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. N 187н/268н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 мая 2020 г., регистрационный N 58320), Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 мая 2020 г. N 455н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2020 г., регистрационный N 58430).

Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4.5. Требования к выполнению индивидуального проекта

1. Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

2. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых учебных дисциплин в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

3. Индивидуальный проект выполняется обучающимися 1-2 -х курсов в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по конкретной учебной дисциплине и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного (направленного на сбор информации или исследование какой-либо проблемы), творческого (направленного на создание творческого продукта), социального (направленного на повышение гражданской активности обучающихся и населения), прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного (имеющих на выходе конкретный продукт – модель, разработку и т.п.)

4. Индивидуальный проект выполняется по одной из общеобразовательных учебных дисциплин по выбору обучающихся. При выборе обучающимися учебной дисциплины обращается их внимание на учебные дисциплины, имеющие большее значение для освоения конкретной профессии или специальности и возможную направленность на применение в профессиональной деятельности (профильные учебные дисциплины).

5. Выполнение индивидуального проекта обязательно для каждого обучающегося. Выполнение индивидуального проекта и его защита являются одним из условий получения итоговой оценки по учебной дисциплине, выбранной для выполнения индивидуального проекта. Кроме того, защита индивидуального проекта является основной процедурой оценки метапредметных результатов.

Результаты выполнения индивидуального проекта

1. Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

2. Результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность.

3. Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть:

- *письменная работа* (реферативная, исследовательская);
- *творческая работа*, представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, компьютерной анимации, видеоролика, видеофильма, бизнес-плана и т.д.
- *материальный объект*, макет, иное конструкторское изделие;
- *отчетные материалы по социальному проекту*, которые могут включать мультимедийные продукты.

Критерии оценки индивидуального проекта

1. Общие критерии оценки проектной работы:

- Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблемы, которая проявляется в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данные критерии в целом включают оценку сформированности познавательных учебных действий.

- Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

- Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

- Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы. Работы могут быть выполнены на повышенном и базовом уровнях.

Высшую оценку (работа на повышенном уровне) получают проекты, выполненные самостоятельно.

2. Критерии итоговой оценки индивидуального проекта базового и повышенного уровня

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности
----------	--

	Базовый 1 балл	Повышенный 2 балла
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникативные действия	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

Решение о том, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии, что:

1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из трёх предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий); сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;

2) ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не даёт оснований для иного решения.

Решение о том, что проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии, что:

1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев;

2) продемонстрированы все обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта;

3) даны ответы на вопросы.

В случае выдающихся проектов комиссия может подготовить особое заключение о достоинствах проекта.

3 Критерии оценки отдельных этапов выполнения проекта:

Выбор темы.

При выборе темы учитывается: актуальность и важность темы; научно-теоретическое и практическое значение; степень освещенности данного вопроса в литературе.

Актуальность темы определяется тем, отвечает ли она проблемам развития и совершенствования процесса обучения. Научно-теоретическое и практическое значение темы определяется тем, что она может дать слушателю, т.е. могут ли изложенные вопросы быть использованы в его повседневной практической деятельности.

Целеполагание, формулировка задач, которые следует решить;

Цели должны быть ясными, четко сформулированными и реальными, т.е. достижимыми.

Выбор средств и методов, адекватных поставленным целям;

Планирование, определение последовательности и сроков работ;

Проведение проектных работ или исследования;

Излагая конкретные данные, нужно доказывать и показывать, как они были получены, проверены, уточнены, чтобы изложение было достоверным.

Изложение мысли должно быть понятным, правильно сформулированным и показывать то, что было открыто или выявлено автором исследования.

Оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования;

Форма работы должна соответствовать содержанию. Не принято писать работу от первого лица. Текст теоретической части должен быть написан в неопределенном наклонении («рассматривается», «определяется» и т.п.).

В работе должна прослеживаться научность и литературность языка. Письменная речь должна быть орфографически грамотной, пунктуация соответствовать правилам, словарный и грамматический строй речи разнообразен, речь выразительна.

Культура оформления определяется тем, насколько она аккуратно выполнена, содержит ли она наглядный материал (рисунки, таблицы, диаграммы и т.п.). В оформлении работы должен быть выдержан принцип необходимости и достаточности. Перегрузка «эффектами» ухудшает качество работы.

Оценка содержательной части проекта в баллах:

2 балла - ярко выраженные положительные стороны работы во всех ее составных частях; (отдельно за каждый из девяти представленных выше критериев).

1 балл – имеют место;

2 0 баллов – отсутствуют.

3 Итого 18 баллов - максимальное число за всю содержательную часть проекта.

5. Контроль и оценка результатов освоения ОПОП.

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

5.1 Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся

Организация текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся регламентируется локальным актом - Положением о текущем контроле знаний и порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся КГБПОУ «Заринский политехнический техникум».

Под текущим контролем в техникуме понимается проверка отдельных знаний, умений и навыков обучающихся по ходу освоения ими учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, практик. Целью контроля является проверка достижения обучающимся отдельных учебных целей, выполнения части учебных задач программы учебной дисциплины (УД), междисциплинарного курса (МДК), профессионального модуля (ПМ).

Текущий контроль осуществляется преподавателями во время проведения аудиторных занятий, проверки самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося.

Текущий контроль осуществляется по каждой УД, МДК, практике, входящей в образовательную программу.

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Оценки, полученные обучающимися в ходе текущего контроля, выставляются преподавателями в журнал учебных занятий, доводятся до сведения обучающегося. Результаты текущего контроля вносятся преподавателем в журнал не позднее чем через неделю после проведения контроля.

Оценки текущего контроля выставляются по пятибалльной системе: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Ответственность за своевременное выставление оценок текущей успеваемости контроля несет преподаватель.

Контроль за своевременным выставлением оценок текущей успеваемости и накоплением оценок осуществляет заведующий отделением и заместитель директора по учебной работе.

Контроль за своевременным выставлением оценок текущей успеваемости по практике осуществляет заместитель директора по УПР, заведующий учебной частью.

Данные текущего контроля должны использоваться методическими комиссиями, преподавателями, кураторами курсов для обеспечения стабильной учебной работы обучающихся в течение учебного семестра, формирования компетенций организованности, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для совершенствования методик преподавания.

5.1.1. Оценка результатов промежуточной аттестации

Формами промежуточной аттестации обучающихся являются:

- зачет;
- дифференцированный зачет;
- экзамен (включая комплексный экзамен, экзамен по ПМ/квалификационный экзамен).

Форма промежуточной аттестации обучающихся по УД, МДК, ПМ, УП, ПП устанавливается в соответствии с учебным планом и доводится до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, устанавливается учебным

планом.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в соответствии с графиком учебного процесса в день, освобожденный от других форм учебной деятельности. ФГОС СПО допускает организацию сдачи экзамена, как в выделенную экзаменационную сессию, так и в течение учебного семестра, непосредственно после окончания изучения УД, МДК, ПМ. До экзамена проводится консультация.

Промежуточная аттестация в форме зачета, дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей УД, МДК, УП, ПП.

Обучающиеся, которые, обучаются по индивидуальному учебному плану, могут сдавать зачеты, дифференцированные зачеты и экзамены в сроки, устанавливаемые приказом директором техникума.

Зачет, дифференцированный зачет может проводиться по отдельной УД и (или) в качестве составного элемента профессионального модуля (МДК, УП, ПП).

Зачеты, дифференцированные зачеты могут проводиться в устной или письменной форме, в том числе в форме тестов и творческих работ.

Результаты сдачи зачетов определяются оценками «зачтено», «не зачтено».

Результаты сдачи дифференцированного зачета определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Положительные отметки о сдаче зачета заносятся в журнал учебных занятий, протокол промежуточной аттестации и зачетную книжку обучающегося, неудовлетворительные оценки проставляются в журнале учебных занятий и зачетной ведомости.

Экзамен, как форма промежуточной аттестации, может проводиться по отдельной УД, МДК и (или) по двум или нескольким УД, МДК (комплексный экзамен).

Целью проведения экзамена является проверка и оценка работы обучающегося, полученных им теоретических знаний, приобретенных умений и навыков самостоятельной работы, уровня сформированности общих и профессиональных компетенций.

Экзамены проводятся по билетам в устной или письменной форме. Форма проведения экзамена согласовывается председателем методической комиссии, к которой относится УД, МДК, ПМ и утверждается заместителем директора по учебной работе.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения преподавателя справочными, учебными материалами и другими пособиями, не содержащими прямого ответа на вопросы экзаменационного билета.

Результаты сдачи экзаменов определяются оценками:

«2» - неудовлетворительно;

«3» - удовлетворительно;

«4» - хорошо;

«5» - отлично».

Положительные оценки заносятся преподавателем в протокол, учебную карточку и зачетную книжку обучающегося, неудовлетворительные оценки проставляются только в протокол.

В случае, когда отдельные разделы УД, МДК, по которым установлен один экзамен, читаются несколькими преподавателями, экзамен может проводиться с их участием, при этом проставляется одна оценка, а в протоколе и зачетной книжке расписываются все преподаватели, принимавшие экзамен.

Комплексный экзамен по нескольким УД, МДК проводится с участием преподавателей, ведущих дисциплины, включенные в комплексный экзамен, при этом проставляется одна оценка, а в ведомости расписываются все преподаватели, принимавшие экзамен.

Требования к проведению комплексного экзамена соответствуют требованиям к экзамену по отдельным УД, МДК.

Экзамен по модулю/квалификационный представляет собой совокупность регламентированных процедур, посредством которых проверяется готовность обучающегося к выполнению указанного вида деятельности и сформированность компетенций в рамках ПМ.

К экзамену по модулю/квалификационному допускаются обучающиеся, имеющие

положительные результаты промежуточной аттестации по МДК, курсовой работе (если предусмотрена по ПМ) и освоившие все виды работ по практикам, входящим в состав ПМ.

Для проведения экзамена по модулю/квалификационному по ПМ готовится комплект контрольно-оценочных средств на основе рабочей программы ПМ в части раздела «Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля» с учётом программы практики по данному профессиональному модулю для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду деятельности.

Критерием оценки выполнения вида деятельности и уровня сформированности общих и профессиональных компетенций является правильность выполнения производственных заданий и логика защиты.

К началу квалификационного экзамена готовятся следующие документы:

- комплект контрольно-оценочных средств для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду деятельности;
- протокол экзамена;
- журнал учебных занятий;
- зачетные книжки.

Для проведения экзамена по модулю/квалификационному по профессиональному модулю создается экзаменационная комиссия в составе представителей техникума.

Уровень подготовки по профессиональному модулю оценивается в баллах:

«2» - неудовлетворительно;

«3» - удовлетворительно;

«4» - хорошо;

«5» - отлично».

Оценка, полученная обучающимся во время экзамена, заносится в зачетную книжку (кроме неудовлетворительной) и протокол (в том числе неудовлетворительная).

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (МДК) кроме преподавателей конкретной дисциплины (МДК) в качестве внешних экспертов активно привлекаются преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей профессиональной деятельности Техникум в качестве внештатных экспертов активно привлекает работодателей.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы, для девушек медицинской подготовки.

5.1.2. Оценка результатов практики

Результаты практики определяются программами практики, разрабатываемыми образовательной организацией.

По результатам практики руководителями практики от организации и от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций, а также характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики обучающимся ведется дневник практики. По результатам практики обучающимся составляется отчет, который утверждается организацией.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по виду деятельности.

Практика завершается дифференцированным зачетом (зачетом) при условии положительного аттестационного листа по практике руководителей практики от организации и

образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Результаты прохождения практики представляются обучающимся в образовательную организацию и учитываются при прохождении государственной итоговой аттестации.

Обучающиеся, не прошедшие практику или получившие отрицательную оценку, не допускаются к прохождению государственной итоговой аттестации.

Критерии оценивания

Критерии оценивания	Баллы
Организация рабочего места	Максимально 10 баллов
Выполнение нормы времени	Максимально 10 баллов
Соблюдение техники безопасности	Максимально 10 баллов
Точность выполнения технического задания	Максимально 10 баллов
Качество выполнения технического задания	Максимально 10 баллов

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 и 100	50	отлично
80 и 89	40	хорошо
70 и 79	30	удовлетворительно
менее 70	Задание не выполнено	

5.2 Организация государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям ФГОС СПО.

Государственная итоговая аттестация выпускников осуществляется после освоения ими образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Обязательные требования - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей; выпускная практическая квалификационная работа должна предусматривать сложность работы не ниже уровня по профессии рабочего, предусмотренного ФГОС СПО.

Порядок государственной итоговой аттестации регламентируется нормативным документом - «Порядком проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования».

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется программой ГИА, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС и Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС СПО является. в демонстрационный экзамен.

Содержательный раздел

6.1 Содержание учебных предметов общеобразовательного цикла.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП 01 РУССКИЙ ЯЗЫК	78/72	Э
Содержание		
Раздел 1 Язык и речь. Язык как средство общения и форма существования национальной культуры.		
Тема 1.1. Основные функции языка в современном обществе Основные функции языка в современном обществе. Происхождение языка (различные гипотезы). Язык как естественная и небиологическая система знаков. Язык и мышление. Языковая и речевая компетенция. Социальная природа языка. Этапы культурного развития языка. Основные принципы русской орфографии: морфологический, фонетический, исторический. Реформы русской орфографии		
Практическая работа 1		
Основные функции языка и формы их реализации в современном обществе		
Тема 1.2 Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики		
Происхождение русского языка. Индоевропейская языковая семья. Этапы формирования русской лексики		
Заемствования из различных языков как показатель межкультурных связей. Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов.		
Правописание и произношение заимствованных слов. Заимствованные слова в профессиональной лексике. Словарь специальности		
Практическая работа 2		
Признаки заимствованного слова. Этапы освоения заимствованных слов		
Тема 1.3. Язык как система знаков		
Язык как система знаков. Структура языкового знака. Слово и его значение. Лексическое и грамматическое значение слова. Звук и буква. Уровни языковой системы и единицы этих уровней.		
Принципы выделения частей речи в русском языке		
Практическая работа 3		
Принципы русской орфографии		
Раздел 2. Фонетика, морфология и орфография		
Тема 2.1. Фонетика и орфоэпия		
Фонетика и орфоэпия. Соотношение звука и фонемы, звука и буквы. Чередования звуков: позиционные и исторические. Основные виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические). Основные правила произношения гласных, согласных звуков. Характеристика русского ударения (разноместное, подвижное). Орфоэпия и орфоэпические нормы		
Практическая работа 4		
Орфография. Безударные гласные в корне слова: проверяемые, непроверяемые. Практическая работа 5		
Правописание чередующихся гласных в корне слова.		
Тема 2.2. Морфемика и словообразование		
Морфемная структура слова. Морфема как единица языка. Классификация морфем: корневые и служебные. Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразование и формообразование.		
Практическая работа 6		
Правописание звонких и глухих согласных, произносимых согласных. гласных после шипящих.		
Практическая работа 7		
Правописание Ъ и Ь. Правописание приставок на –З(-С), ПРЕ-/ПРИ-, гласных после приставок		

Тема 2.3. Имя существительное как часть речи.

Лексико-грамматические разряды существительных: конкретные, абстрактные, вещественные, собирательные, единичные. Грамматические категории имени существительного: род, число, падеж. Склонение имен существительных

Практическая работа 8

Правописание суффиксов и окончаний имен существительных.

Практическая работа 9

Правописание сложных имен существительных

Тема 2.4. Имя прилагательное как часть речи.

Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Семантико-стилистические различия между краткими и полными формами. Грамматические категории имени прилагательного: род, число, падеж.

Практическая работа 10

Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Правописание сложных имен прилагательных

Тема 2.5. Имя числительное как часть речи.

Лексико-грамматические разряды имен числительных: количественные, порядковые, собирательные. Типы склонения имен числительных. Лексическая сочетаемость собирательных числительных.

Практическая работа 11

Правописание числительных. Возможности использования цифр. Числительные и единицы измерения в профессиональной деятельности.

Тема 2.6. Местоимение как часть речи.

Разряды местоимений по семантике: личные, возвратное, притяжательные, вопросительные, относительные, неопределенные, отрицательные, указательные, определительные. Дефисное написание местоимений

Практическая работа 12

Правописание числительных. Правописание местоимений с частицами НЕ и НИ

Тема 2.7. Глагол как часть речи.

Система грамматических категорий глагола (вид, переходность, залог, наклонение, время, лицо, число, род). Основа настоящего (будущего) времени глагола и основа инфинитива (прошедшего времени); их формообразующие функции

Практическая работа 13

Правописание окончаний и суффиксов глаголов

Тема 2.8. Причастие и деепричастие как особые формы глагола

Действительные и страдательные причастия и способы их образования. Краткие и полные формы причастий

Практическая работа 14

Правописание суффиксов и окончаний глаголов и причастий. Правописание Н и НН в прилагательных и причастиях. Образование деепричастий совершенного и несовершенного вида.

Правописание суффиксов деепричастий

Тема 2.9. Наречие как часть речи. Служебные части речи.

Семантика наречия, его морфологические признаки и синтаксические функции. Разряды наречий по семантике и способам образования, местоименные наречия. Степени сравнения качественных наречий. Разряды предлогов по семантике, структуре и способам образования. Разряды союзов по семантике, структуре и способам образования. Сочинительные и подчинительные союзы

Практическая работа 15

Написание наречий и соотносимых с ними других частей речи (знаменательных и служебных). Слова категории состояния.

Практическая работа 16

Правописание производных предлогов и союзов. Правописание частиц. Правописание частицы НЕ с разными частями речи. Трудные случаи правописание частиц НЕ и НИ

Раздел 3. Синтаксис и пунктуация

Тема 3.1. Основные единицы синтаксиса.

Словосочетание. Сочинительная и подчинительная связь. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Простое предложение. Односоставное и двусоставное предложения. Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Односоставные предложения. Неполные предложения. Распространенные и нераспространенные предложения

Практическая работа 17

Знаки препинания в простом предложении

Тема 3.2 Второстепенные члены предложения.

Второстепенные члены предложения (определение, приложение, обстоятельство, дополнение). Осложненные предложения. Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Предложения с обособленными членами. Общие условия обособления (позиция, степень распространенности и др.). Условия обособления определений, приложений, обстоятельств. Поясняющие и уточняющие члены как особый вид обособленных членов

Практическая работа 18

Знаки препинания при однородных членах с обобщающими словами. Знаки препинания при оборотах с союзом КАК.

Практическая работа 19

Разряды вводных слов и предложений. Знаки препинания при вводных словах и предложениях, вставных конструкциях. Знаки препинания при обращении

Тема 3.3. Сложное предложение

Основные типы сложного предложения по средствам связи и грамматическому значению (предложения союзные и бессоюзные; сочиненные и подчиненные). Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Бессоюзные сложные предложения. Способы передачи чужой речи. Предложения с прямой и косвенной речью как способ передачи чужой речи

Практическая работа 20

Знаки препинания в сложносочиненных предложениях. Знаки препинания в сложноподчиненных предложениях.

Практическая работа 21

Знаки препинания в бессоюзных сложных предложениях. Знаки препинания в предложениях с прямой речью. Знаки препинания при диалогах. Правила оформления цитат.

Прикладной модуль. Раздел 4. Особенности профессиональной коммуникации.

Тема 4.1. Язык как средство профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации.

Профессионально-ориентированное содержание

Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет

Практическая работа 22

Терминология и профессиональная лексика. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари

Тема 4.2. Коммуникативный аспект культуры речи.

Профессионально-ориентированное содержание

Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь

Практическая работа 23

Возможности лексики в различных функциональных стилях. Проблемы использования синонимов, омонимов, паронимов. Лексика, ограниченная по сфере использования (историзмы, архаизмы, неологизмы, диалектизмы, профессионализмы, жаргонизмы)

Тема 4.3. Научный стиль.

Профессионально-ориентированное содержание

<p>Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)</p> <p>Тема 4.4. Деловой стиль</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности</p> <p>Практическая работа 24</p> <p>Виды документов в конкретной специальности</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА ДЗ
ОУП 02 ЛИТЕРАТУРА	108/108	ДЗ
<p>Содержание</p> <p>Введение</p> <p>Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины 19 века. 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). Значение литературы при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</p> <p>Раздел 1. Человек и его время: классики первой половины XIX века и знаковые образы русской культуры</p> <p>Александр Сергеевич Пушкин (1799 — 1837)</p> <p>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.</p> <p>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».</p> <p>Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов). Стихотворения «Воспоминания в Царском Селе», «Погасло дневное светило...», «Редеет 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».</p> <p>Михаил Юрьевич Лермонтов (1814 — 1841)</p> <p>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.</p> <p>Для чтения и изучения. Стихотворения: «Дума», «Нет, я не Байрон, я другой...», «Молитва» («Я, Мать 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 пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Родина», «Прощай, немглая Россия...», «Сон», «И скучно, и грустно!», «Выхожу один я на дорогу...». Поэма «Демон». Для чтения и обсуждения. «Наполеон», «Воздушный корабль»,</p>		

«Последнее новоселье», «Одиночество», «Я не для ангелов и рай...», «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».

Раздел 2. Вопрос русской литературы второй половины XIX века: как человек может влиять на окружающий мир и менять его к лучшему?

Культурно-историческое развитие России середины XIX века. Конфликт либерального дворянства и разночинной демократии. Отмена крепостного права. Крымская война. Народничество. Укрепление реалистического направления в русской живописи второй половины XIX века.

Александр Николаевич Островский (1823—1886)

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. 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 — 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». Малый театр и драматургия А. Н. Островского.

Иван Александрович Гончаров (1812—1891)

Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. 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. И. Писарева, И. Анненского и др.). Для чтения и изучения. Роман «Обломов». Для чтения и обсуждения. Роман «Обрыв». Статьи: Н. А. Добролюбов «Что такое обломовщина?», А.В.Дружинина «Обломов. Роман И.А.Гончарова», Д.И.Писарева «Роман И.А. Гончарова “Обломов”».

Иван Сергеевич Тургенев (1818 — 1883)

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. Свообразие 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 его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).

Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889)

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

Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М.Е.Салтыкова-Щедрина. Свообразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Свообразие 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.

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).

Федор Михайлович Достоевский (1821—1881)

Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Свообразие 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 общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Свообразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его 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.

Лев Николаевич Толстой (1828—1910)

Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. 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. Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина». Краткий обзор творчества позднего периода: «Крейцерова соната», «Хаджи Мурат». Мировое значение творчества Л. Н. Толстого. Л. Н. Толстой и культура XX века.

Николай Алексеевич Некрасов (1821—1878)

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 1840—1850-х и 1860—1870-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. Стихотворения: «Замолкни, Муза мести и печали...», «Современная ода», «Зине», «14 июня 1854 года», «Тишина», «Еще мучимый 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, расхотелось?», «Пододвинь перо, бумагу, книги...». Поэма «Современники». Ю.И. Айхенвальд «Некрасов», К. И. Чуковский «Тема денег в творчестве Некрасова».

Федор Иванович Тютчев (1803—1873)

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 «Silentium», «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. Стихотворения: «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 забытьи...», «Есть и в моем страдальческом застое...», «Опять стою я над Невой...», «Предопределение».

Повторение. Пейзажная лирика Ф. И. Тютчева. Теория литературы. Жанры лирики. Авторский афоризм. Демонстрация. Романы на стихи Ф. И. Тютчева.

Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892)

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».

Антон Павлович Чехов (1860—1904)

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 писателя 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».

Раздел 3. Литературная критика второй половины 19 века

Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в темном царстве», «Что такое обломовщина?», Д.И. Писарева «Базаров» и других (не менее 2 статей по выбору преподавателя в соответствие с изучаемым художественным произведением)

Раздел 4. Зарубежная литература.

Зарубежная литература второй половины 19 века. Одно произведение по выбору преподавателя (Диккенс, Флобер). Зарубежная лирика (Бодлер, Рембо) и драматургия (Ибсен), обзор.

Раздел 5. «Человек в поиске прекрасного»: Русская литература рубежа XIX-XX веков в контексте социокультурных процессов эпохи

Иван Алексеевич Бунин (1870—1953)

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 усадебной 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, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX—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) (по выбору преподавателя).

Александр Иванович Куприн (1870—1938)

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. И. 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) (по выбору преподавателя)

Максим Горький (1868—1936)

Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М.Горького как ранний образец социалистического реализма. 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. Пьеса «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.

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).

Серебряный век русской поэзии. Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века.

Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай 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.

Александр Александрович Блок (1880—1921)

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 Блоком 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. Стихотворения: «Коршун», «О, я хочу безумно жить...», цикл «Кармен».

Теория литературы. Развитие понятия о художественной образности (образсимвол). Развитие понятия о поэме. Демонстрации. Картины В. М. Васнецова, М. А. Врубеля, К. А. Сомова (по выбору учителя). Фортепианные концерты С. В. Рахманинова.

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).

Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930)

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».

Сергей Александрович Есенин (1895—1925)

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, необычная 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...», «Шаганэ, ты моя, Шаганэ...».

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

Раздел 6. «Человек перед лицом эпохальных потрясений»: Русская литература 20-40-х годов XX века

Марина Ивановна Цветаева (1892—1941)

Сведения из биографии. 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. Свообразие 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). Зарубежная литература. Р.М.Рильке, стихотворения (по выбору преподавателя).

Андрей Платонович Платонов. Повесть «Усомнившийся Макар» Анализ ключевых эпизодов повести. Работа над характеристикой героя. Произведения на выбор «В прекрасном и яростном мире» и «Котлован».

Анна Андреевна Ахматова (1889—1966)

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, Родине, 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. Свообразие лирики Ахматовой.

Для чтения и изучения. Стихотворения: «Смятение», «Молюсь оконному 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 земли...», «Родная земля», «Мне голос был», «Победителям», «Муза». Поэма «Реквием».

Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940)

Краткий обзор жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «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». Роман «Мастер и Маргарита». Свообразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-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. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Свообразие писательской

манеры.

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

Михаил Александрович Шолохов (1905—1984)

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. Роман-эпопея «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».

Раздел 7. «Поэт и мир»: Литературный процесс в России 40-х - середины 50-х годов XX века

Борис Леонидович Пастернак (1890—1960)

Сведения из биографии. Основные мотивы лирики Б.Л.Пастернака. Связь человека и природы в лирике поэта. 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. Жанровое 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 в жизни человека. Образ Лары как носительницы основных жизненных начал. Символика романа, сквозные мотивы и образы. Роль поэтического цикла в структуре романа.

Для чтения и изучения. Стихотворения (два-три — по выбору преподавателя): «Февраль. Достать чернил и плакать...», «Про эти стихи», «Определение поэзии», «Гамлет», «Быть знаменитым некрасиво», «Во всем мне хочется дойти до самой сути...», «Зимняя ночь». Поэма «Девятьсот пятый год» или «Лейтенант Шмидт». Для чтения и обсуждения. Роман «Доктор Живаго» (обзор с чтением фрагментов).

Александр Трифонович Твардовский (1910—1971)

Сведения из биографии А.Т.Твардовского (с обобщением ранее изученного). Обзор творчества А.Т.Твардовского. Особенности поэтического мира. Автобиографизм 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». Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя). Поэмы: «За далью — даль», «Теркин на том свете». Стихотворения (по выбору преподавателя).

Раздел 8. «Человек и человечность»: Основные явления литературной жизни России конца 50-х - 80-х годов XX века.

Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века. Развитие литературы 1950—1980-х годов. 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.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) С. Смирнов. Очерки. В. Овечкин. Очерки. И. Эренбург. «Оттепель». Э. Хемингуэй. «Старик и море». П. Нилин. «Жестокость». В. Гроссман. «Жизнь и судьба». В. Дудинцев. «Не хлебом единым». Ю. Домбровский. «Факультет ненужных

вещей».

Литература народов России. М. Карим. «Помилование». Г. Айги. Произведения по выбору преподавателя.

Александр Исаевич Солженицын (1918—2008)

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).

Раздел 9

«Людей неинтересных в мире нет»: Литература с середины 1960-х годов до начала XXI века

Творчество писателей-прозаиков в 1950—1980-е годы

Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. 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, взаимоотношениях человека и власти. Автобиографическая литература. Публицистическая направленность художественных произведений 1980-х годов. Обращение к трагическим страницам истории, размышления об общечеловеческих ценностях. Журналы этого времени, их позиция («Новый мир», «Октябрь», «Знамя» и др.). Развитие жанра фантастики. Многонациональность советской литературы.

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя и студентов) В. Шаламов. «Сентенция», «Надгробное слово», «Крест». В. Шукшин. «Выбираю деревню на жительство», «Срезал», «Чудик». В. В. Быков. «Сотников». В. Распутин. «Прощание с Матерой». Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя и студентов) К. Г. Паустовский. «Корабельная роща». В. Солоухин. «Владимирские проселки». О. Берггольд. «Дневные звезды». А. Гладилин. «Хроника времен Виктора Подгурского». В. Аксенов. «Коллеги», «Звездный билет». А. Кузнецов «У себя дома». Ю. Казаков. «Манька», «Поморка». Д. Дудинцев. «Не хлебом единым», «Белые одежды». Д. Гранин. «Иду на грозу». «Картина». Ф. А. Абрамов. «Пелагея», «Алька», «Деревянные кони». В. Белов. «Плотничьи рассказы». Ю. Домбровский. «Хранитель древностей», «Факультет ненужных вещей». Е. Гинзбург. «Кругой маршрут». Г. Владимов. «Верный Руслан». Ю. Бондарев. «Горячий снег». В. Богомолов. «Момент истины». В. Кондратьев. «Сашка». К. Воробьев. «Крик», «Убиты под Москвой». А. и Б. Стругацкие. «Повесть о дружбе и недружбе». В. Шукшин. «Я пришел дать вам волю». Ю. Трифонов. «Обмен», «Другая жизнь». А. Битов. «Пушкинский дом». В. Ерофеев. «Москва—Петушки». Ч. Айтматов. «Буранный полустанок». А. Ким. «Белка».

Литература народов России Ю. Рытхэу. «Сон в начале тумана».

Творчество поэтов в 1950—1980-е годы

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

Для чтения и изучения (по выбору преподавателя) Н. Рубцов. Стихотворения: «Березы», «Поэзия», «Оттепель», «Не пришла», «О чем писать? ...», «Сергей Есенин», «В гостях», «Грани». Б. Окуджава. Стихотворения: «Арбатский дворик», «Арбатский романс», «Ангелы», «Песня кавалергарда», «Мы за цену не стоим...». А. Вознесенский. Стихотворения: «Гойя», «Дорогие литсобратья», «Автопортрет», «Гитара», «Смерть Шукшина», «Памятник».

Литература народов России: Р. Гамзатов. Стихотворения: «Журавли», «Есть глаза у цветов», «И люблю малиновый рассвет я...», «Не торопись». Г. Айги. Произведения по выбору преподавателя.

Драматургия 1950—1980-х годов

Особенности драматургии 1950—1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950—1960-х годов. Интерес к молодому современнику, 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 годов. Обращение театров к произведениям отечественных прозаиков. Развитие жанра производственной (социологической) драмы. Драматургия В. Розова, А. Арбузова, А. Володина в 1970—1980-х годах. Тип «средненравственного» героя в драматургии А. Вампилова. «Поствампилловская драма».

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя) В. Розов. «В добрый час!», «Гнездо глухаря». А. Володин. «Пять вечеров». А. Салынский. «Барабанщица». А. Арбузов. «Иркутская история», «Жесткие игры». А. Галин, Л. Петрушевская. Драммы по выбору. Литература народов России. Мустай Карим. «Не бросай огонь, Прометей!»

Александр Валентинович Вампилов (1937—1972)

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 преподавателя). Драммы «Провинциальные анекдоты», «Прошлым летом в Чулимске», «Старший сын».

Раздел 10. Литература второй половины XX - начала XXI века

Общественно-культурная ситуация в России конца XX — начала XXI века. Смещение разных идеологических и эстетических ориентиров. Всплеск анти тоталитарных настроений на рубеже 1980—1990-х годов. «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. Ковалю, В. Маканина, С. Алексеевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Голстой 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.

Для чтения и обсуждения (по выбору преподавателя): А. Рыбаков. «Дети Арбата». В. Дудинцев. «Белые одежды». А. Солженицын. Рассказы. В. Распутин. Рассказы. С. Довлатов. Рассказы. В. Войнович. «Москва-2042». В. Маканин. «Лаз». А. Ким. «Белка». А. Варламов. Рассказы. В. Пелевин. «Желтая стрела», «Принц Госплана» Т. Толстая. Рассказы. Л. Петрушевская. Рассказы. В. Пьецух. «Новая московская философия». О. Ермаков. «Афганские рассказы». В. Астафьев. «Прокляты и убиты». Г. Владимов. «Генерал и его армия». В. Соколов, Б. Ахмадулина, В. Корнилов, О. Чухонцев, Ю. Кузнецов, А. Кушнер (по выбору). О. Михайлова. «Русский сон». Л. Улицкая. «Русское варенье».

Для чтения и изучения. В. Маканин. «Где сходилась небо с холмами». Т. Кибиров. Стихотворения: «Умничанье», «Онтологическое» (1997—1998), «В творческой лаборатории», «Nota bene», «С Новым годом!».

Теория литературы. Литературное направление. Художественный метод. Постмодернизм. Демонстрация. Живопись, музыка, архитектура 1980—2000-х годов.

Творческие задания. Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата): «Особенности массовой литературы конца XX—XXI века»; «Фантастика в современной литературе».

Раздел 11. Литература народов России.

Поэзия и проза народов России.

Раздел 12. Зарубежная литература второй половины XIX-XX века

Основные тенденции развития зарубежной литературы и «культовые» имена. *Рэй Брэдбери*. Научно-фантастические рассказы «*И грянул гром*», «*Вельд*» Рассказы-предупреждения.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП. 03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК	72/72	ДЗ

Содержание

Раздел 1. Иностранный язык для общих целей.

Тема 1.1 Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Практические занятия:

1. Приветствие и прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.

2. Отношения поколений в семье. Описание внешности и характера человека.

Тема 1.2 Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Практические занятия:

3. Описание внешности и характера человека.

4. Описание внешности литературного персонажа.

Тема 1.3 Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Практические занятия:

5. Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача.

6. Еда полезная и вредная. Отказ от вредных привычек.

Тема 1.4 Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Практические занятия:

7. Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками.

8. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Тема 1.5 Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Практические занятия:

9. Молодежь в современном обществе
10. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи.
11. Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.
Контрольная работа по темам 1.1-1.5.
Тема 1.6 Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.
Практические занятия:
12. Виды магазинов. Ассортимент товаров.
13. Совершение покупок в продуктовом магазине.
14. Совершение покупок в магазине одежды/обуви.
Тема 1.7 Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.
Практические занятия:
15. Почему и как люди путешествуют.
16. Путешествие на поезде/самолете.
Тема 1.8 Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.
Практические занятия:
17. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.
Тема 1.9 Условия проживания в городской и сельской местности.
Практические занятия:
18. Особенности проживания в городе. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.
19. Описание здания. Интерьер. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка.
Тема 1.10 Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.
Практические занятия:
20. Географическое положение, климат, население.
21. Национальные символы. Политическое и экономическое устройство
22. Москва - столица России. Достопримечательности Москвы. Традиции народов России.
23. Традиции народов России.
Контрольная работа по темам 1.5-1.10
Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей
Тема 2.1 Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее.
Практические занятия:
24. Основные понятия вашей профессии. Особенности подготовки по профессии/специальности.
25. Специфика работы и основные принципы деятельности по профессии/специальности.
Тема 2.2. Промышленные технологии.
Практические занятия:
26. Машины и механизмы. Промышленное оборудование.
27. Работа на производстве.
28. Конкурсы профессионального мастерства Worldskills.
Тема 2.3 Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи. (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).
Практические занятия:
29. Достижения науки.
30. Современные информационные технологии. ИКТ в профессиональной деятельности.
Тема 2.4 Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру.
Практические занятия:
31. Известные ученые и их открытия в России.
32. Известные ученые и их открытия за рубежом.
Контрольная работа по темам 2.1-2.4.

Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУПп 04 МАТЕМАТИКА	316/310	Э
<p>Содержание</p> <p>Раздел 1 Числа и вычисления</p> <p>Тема 1.1 Цель и задачи математики при освоении профессии</p> <p>Тема 1.2 Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби.</p> <p>Тема 1.3 Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни</p> <p>Практическое занятие 1 Процентные вычисления. Простые проценты, разные способы их вычисления. Сложные проценты</p> <p>Тема 1.4 Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Модуль действительного числа и его свойства.</p> <p>Тема 1.5 Степень с целым показателем. Бином Ньютона.</p> <p>Тема 1.6 Арифметический корень натуральной степени и его свойства.</p> <p>Практическое занятие 2 Решение задач. Преобразование выражений с корнями n-ой степени</p> <p>Контрольная работа 1 Входной контроль. Повторение курса математики основной школы</p> <p>Тема 1.7 Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.</p> <p>Тема 1.8 Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.</p> <p>Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</p> <p>ПМ 1 Практическое занятие 3 Применение логарифма.</p> <p>Практическое занятие 4 Решение задач. Преобразования выражений, содержащих логарифмы.</p> <p>Тема 1.9 Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента.</p> <p>Тема 1.10 Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.</p> <p>Тема 1.11 Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее - НОД) и наименьшее общее кратное (далее -НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.</p> <p>Тема 1.12 Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа.</p> <p>Практическое занятие 5 Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел.</p> <p>Тема 1.13 Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.</p> <p>Практическое занятие 6 Выполнение расчетов с помощью комплексных чисел.</p> <p>Практическое занятие 7 Примеры использования комплексных чисел</p> <p>Практическое занятие 8 Применение комплексных чисел</p> <p>Контрольная работа 2 Числа и вычисления</p> <p>Раздел 2 Прямые и плоскости в пространстве</p> <p>Тема 2.1 Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них</p> <p>ПМ 2 Практическое занятие 9 Аксиомы стереометрии.</p> <p>Тема 2.2 Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых.</p> <p>ПМ 3 Практическое занятие 10 Параллельные, перпендикулярные, скрещивающиеся прямые</p> <p>Тема 2.3 Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости.</p> <p>Тема 2.4 Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур.</p> <p>Тема 2.5 Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве.</p> <p>Тема 2.6 Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей.</p>		

Тема 2.7 Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.
Практическое занятие 11 Расположение прямых и плоскостей в пространстве. Перпендикулярность и параллельность прямых и плоскостей. Скрещивающиеся прямые

Тема 2.8 Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости

ПМ 4 Практическое занятие 12 Перпендикулярность прямой и плоскости

Тема 2.9 Признак перпендикулярности прямой и плоскости.

Тема 2.10 Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость

Тема 2.11 Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

ПМ 5 Практическое занятие 13 Параллельность двух прямых, перпендикулярных плоскости, перпендикулярность плоскостей.

Тема 2.12 Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла.

Тема 2.13 Трёхгранный и многогранные углы. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Контрольная работа 3 Тема: Прямые и плоскости в пространстве

Раздел 3 Векторы и координаты в пространстве

Тема 3.1 Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов

Тема 3.2 Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число

ПМ 6 Практическое занятие 14 Вычисление расстояний и площадей на плоскости

Количественные расчёты.

Тема 3.3 Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам

Тема 3.4 Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

ПМ 7 Практическое занятие 15 Координатная плоскость.

Тема 3.5 Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения.

ПМ 8 Практическое занятие 16 Решение тестовых задач профессионального содержания

Тема 3.6 Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

ПМ 9 Практическое занятие 17 Практико-ориентированные задачи на координатной плоскости

Контрольная работа 4 Тема: Векторы и координаты в пространстве

Раздел 4 Функции и графики

Тема 4.1 Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции Элементарные преобразования графиков функций.

Тема 4.2 Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Способы задания функций

Тема 4.3 Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции

Тема 4.4 Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

ПМ 10 Практическое занятие 18 Наименьшее и наибольшее значение функции

Тема 4.5 Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков

Тема 4.6 Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n -ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Практическое занятие 19 Определение степенной функции. Использование ее свойств при

решении уравнений и неравенств

Тема 4.7 Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Практическое занятие 20 Решение задач. Показательная функция

Тема 4.8 Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Тема 4.9 Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

ПМ 11 Практическое занятие 21 Описание производственных процессов с помощью графиков функций

Тема 4.10 График композиции функций.

Тема 4.11 Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Практическое занятие 22 Сжатие и растяжение графиков тригонометрических функций

Тема 4.12 Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

ПМ 12 Практическое занятие 23 Решение прикладных задач

Тема 4.13 Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни

ПМ 13 Практическое занятие 24 Использование свойств тригонометрических функций в профессиональных задачах

Контрольная работа 5 Тема: Функции и графики.

Раздел 5 Начала математического анализа

Тема 5.1 Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых

Тема 5.2 Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e .

Тема 5.3 Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке.

Тема 5.4 Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Практическое занятие 25 Физический (механический) смысл производной - мгновенная скорость в момент времени t : $v = S'(t)$

Тема 5.5 Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Практическое занятие 26 Физический смысл производной в профессиональных задачах

Тема 5.6 Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

ПМ 13 Практическое занятие 27 Наименьшее и наибольшее значение функции

Практическое занятие 28 Решение задач. Производная функции, ее применение

Тема 5.7 Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Практическое занятие 29 Решение задач. Первообразная функции, ее применение

Тема 5.8 Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

ПМ 14 Практическое занятие 30 Нахождение оптимального результата с помощью производной в практических задачах

ПМ 15 Практическое занятие 31 Геометрический смысл определённого интеграла. Формула Ньютона - Лейбница.

Тема 5.9 Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

ПМ 16 Практическое занятие 32 Решение расчетных задач технологического профиля

Тема 5.10 Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

ПМ 17 Практическое занятие 33 Применение интеграла в задачах профессиональной направленности технологического профиля

Контрольная работа 6 Тема: Начала математического анализа.

Раздел 6 Многогранники

Тема 6.1 Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы

Практическое занятие 34 Комбинации многогранников

Тема 6.2 Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера.

Тема 6.3 Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды

Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды

Тема 6.4 Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр

Практическое занятие 35 Понятие правильного многогранника

Тема 6.5 Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы.

Практическое занятие 36 Решение практико-ориентированных задач

Тема 6.6 Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды

ПМ 18 Практическое занятие 37 Решение тестовых заданий профессионального содержания

Тема 6.7 Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников.

Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Практическое занятие 38 Решение типовых экзаменационных задач по теме: Многогранники и тела вращения

Раздел 7 Тела вращения

Тема 7.1 Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей.

Тема 7.2 Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере.

Практическое занятие 39 Решение тестовых заданий с выбором ответа

Тема 7.3 Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара. Шар и сфера. Взаимное расположение сферы и плоскости. Сечение шара, сферы

Тема 7.4 Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё

Тема 7.5 Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Практическое занятие 40 Решение задач. Отношение объёмов подобных тел

Тема 7.6 Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Практическое занятие 41 Комбинации тел вращения

Тема 7.7 Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур

Практическое занятие 42 Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах

Тема 7.8 Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину),

сечения шара, методы построения сечений
Метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости
Практическое занятие 43 Решение задач. Многогранники и тела вращения
Контрольная работа 7 Тема: Многогранники и тела вращения
Раздел 8 Множества и логика
Тема 8.1 Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера-Венна.
Понятие множества. Подмножество. Операции с множествами
ПМ 19 Практическое занятие 44 Операции с множествами. Решение прикладных задач
Тема 8.2 Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
Контрольная работа 8 Тема: Множества и логика
Раздел 9 Случайные события и вероятности
Тема 9.1 Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Деревья. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости.
Практическое занятие 45 Понятие графа. Связный граф
Практическое занятие 46 Дерево, цикл
Практическое занятие 47 Граф на плоскости
Тема 9.2 Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы).
Тема 9.3 Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.
ПМ 20 Практическое занятие 48 Вероятность в профессиональных задачах
Тема 9.4 Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.
Тема 9.5 Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона
Тема 9.6 Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности
Тема 9.7 Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.
ПМ 21 Практическое занятие 49 Первичная обработка статистических данных
ПМ 22 Практическое занятие 50 Графическое их представление статистических данных.
ПМ 23 Практическое занятие 51 Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных
ПМ 24 Практическое занятие 52 Составление таблиц и диаграмм на практике
Практическое занятие 53 Решение задач. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей
Контрольная работа 9 Тема: Случайные события и вероятности
Раздел 10 Случайные величины и закон больших чисел
Тема 10.1 Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины
ПМ 25 Практическое занятие 54 Решение тестовых заданий с выбором ответа
Тема 10.2 Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.
Тема 10.3 Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.
ПМ 26 Практическое занятие 55 Нахождение средних характеристик, наблюдаемых данных
Тема 10.4 Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики.

Тема 10.5 Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства

Тема 10.6 Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения.

Тема 10.7 Последовательность одиночных независимых событий Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Тема 10.8 Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции

Контрольная работа 10 Тема: Случайные величины и закон больших чисел

Раздел 11. Движения в пространстве

Тема 11.1 Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений.

Тема 11.2 Виды движений. Параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой

ПМ 27 Практическое занятие 56 Примеры симметрий в профессии

ПМ 28 Практическое занятие 57 Симметрия в природе

ПМ 29 Практическое занятие 58 Симметрия в архитектуре

ПМ 30 Практическое занятие 59 Симметрия в технике

ПМ 31 Практическое занятие 60 Симметрия в быту

ПМ 32 Практическое занятие 61 Решение тестовых заданий профессионального содержания

Тема 11.3 Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера. Решать геометрические задачи с использованием движений.

Раздел 12 Уравнения и неравенства

Тема 12.1 Тожества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Общие методы решения уравнений:

Тема 12.2 Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства. Равносильность уравнений и неравенств. Определения. Основные теоремы равносильных переходов в уравнениях и неравенствах.

Тема 12.3 Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Практическое занятие 62 Дробно-линейные уравнения и неравенства.

Тема 12.4 Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни

Практическое занятие 63 Линейные, квадратные, уравнения и неравенства.

Практическое занятие 64 Решение типовых экзаменационных задач по теме: Степени и корни.

Тема 12.5 Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Тема 12.6 Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений. Основные методы решения показательных уравнений

Практическое занятие 65 Решение показательных уравнений

Тема 12.7 Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмические уравнения.

Тема 12.8 Основные тригонометрические формулы. Решение тригонометрических уравнений

Тема 12.9 Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений

Тема 12.10 Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений

Тема 12.11 Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств

Практическое занятие 66 Решение тестовых заданий Системы показательных уравнений

ПМ 33 Практическое занятие 67 Уравнения и неравенства в задачах технологического профиля

Тема 12.12 Система и совокупность уравнений и неравенств

Тема 12.13 Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств

Тема 12.14 Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Тема 12.15 Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Тема 12.16 Уравнения, неравенства и системы с параметрами. Знакомство с параметром. Простейшие уравнения и неравенства с параметром
 Практическое занятие 68 Общие методы решения уравнений. Уравнения и неравенства с модулем и с параметрами
 Тема 12.17 Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.
 ПМ 34 Практическое занятие 69 Нахождение неизвестной величины в задачах технологического профиля
 ПМ 35 Практическое занятие 70 Составление и решение профессиональных задач с помощью уравнений
 Контрольная работа 11 Тема: Уравнения и неравенства
 Итоговое занятие.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП 05 ИСТОРИЯ	136/136	ДЗ

Содержание
 Россия – моя история.
 Россия – великая наша держава. Александр Невский как спаситель Руси. Смута и ее преодоление. Волим под царя восточного, православного. Петр Великий. Строитель великой империи. Отторженная возвратих. Крымская война – «Пиррова победа» Европы. Гибель империи. От великих потрясений к Великой Победе. Вставай, страна огромная! В буднях великих строек. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению. Россия XXI века. История антироссийской пропаганды. Слава русского оружия. Россия в деле.
 Раздел 1. Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922)
 Тема 1.1. Россия и мир в годы Первой мировой войны
 Новейшая история как этап развития человечества. Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.
 Мир империй - наследие XIX в. Империализм и колонии. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX - начале XX в.
 Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.
 Причины и начало и ход Первой мировой войны. Стремление великих держав к переделу мира. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.
 Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид (трагедия русофилов Галиции, армянского народа и др.). Рост антивоенных настроений.
 Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза.
 Российское государство и общество в годы Первой мировой войны.
 Патриотический подъем на начальном этапе Первой мировой войны. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии.
 Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом.

Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Итоги Первой мировой войны. Политические, экономические, социальные и культурные последствия Первой мировой войны

Практические занятия

«Восточный фронт и его роль в Первой мировой войне»

«Власть и российское общество на разных этапах Первой мировой войны»

Тема 1.2. Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Первые революционные преобразования большевиков

Причины Великой российской революции и ее начальный этап.

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль - март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна - лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков.

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.

Практические занятия

«Временное правительство и Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов в 1917 году»

«II Всероссийский съезд Советов. Декреты о мире и о земле»

Тема 1.3. Гражданская война и ее последствия. Культура Советской России в период Гражданской войны

Причины и этапы Гражданской войны в России.

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 - весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика "военного коммунизма". Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание

регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. -Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921-1922 г.

Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульту. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности

Практические занятия

«Россия в годы Гражданской войны»

Контрольная работа

Профессионально-ориентированное содержание

*«Жизнь в катастрофе»: культура повседневности и стратегии выживания в годы великих потрясений (технологическая карта 1 примерного учебно-методического комплекса).

Наш край в 1914-1922 гг.

Раздел 2. Межвоенный период (1918–1939). СССР в 1920–1930-е годы

Тема 2.1. СССР в 20-е годы. Новая экономическая политика

Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 20-х гг.

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921-1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от "военного коммунизма" и переход к новой экономической политике (НЭП). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922-1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. - Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика "коренизации" и борьба по вопросу о национальном строительстве.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В. И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей "эксплуататорских классов". Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуну, артели и ТОЗы

Практические занятия

«Достижения и противоречия НЭПа, причины его свертывания»

Тема 2.2. Советский Союз в конце 1920-х–1930-е гг.

Индустриализация в СССР. "Великий перелом". Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров.

Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопrotивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в «зерновых» районах СССР в 1932-1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.

Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. "История ВКП(б). Краткий курс". Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937-1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

Практические занятия
«Советская модель модернизации»
«Стахановское движение»

Тема 2.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

"Коммунистическое чванство". Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.

Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.

Создание "нового человека". Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне

Практические занятия
«Культурная революция в СССР: задачи и направления»

Тема 2.4. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.

Мир в 1918-1939 гг.: от войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская

мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.

Революционные события 1918-1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-1930-е гг.

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929-1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. "Новый курс" Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП; А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920-1930-х гг.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.

Страны Азии, Латинской Америки в 1918-1930-е гг.

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемала Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925-1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. "Великий поход" Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919-1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.

Мексиканская революция 1910-1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

Международные отношения в 1920-1930-х гг.

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана-Келлога. "Эра пацифизма".

Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931-1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика "умиротворения" агрессора. Создание оси Берлин - Рим - Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

Развитие культуры в 1914-1930-х гг.

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920-1930-х гг. Изменение облика городов.

"Потерянное поколение": тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920-1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение

Практические занятия

«Гражданская война в Испании»

«Мюнхенский договор и раздел Чехословакии»

«Формирование новых художественных направлений и школ в искусстве первой половине XX века»

Тема 2.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной

войны

Внешняя политика СССР в 1920-е гг. Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии

Практические занятия

«Военно-политические планы сторон накануне Второй мировой войны»

«Подготовка к войне»

Контрольная работа

Профессионально ориентированное содержание

«По плану ГОЭЛРО»: становление советской энергетики. Работники электростанций в годы великих свершений (технологическая карта 2 примерного учебно-методического комплекса)

Наш край в 1920-1930-е гг.

Раздел 3. Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы

Тема 3.1. Начало Второй мировой войны. Начальный период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942)

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. "Странная война". Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.

Положение в оккупированных странах. "Новый порядок". Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план "Барбаросса", план "Ост". Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны.

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой - весной 1942 г. Итоги Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план "Ост". Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и

медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз

Практические занятия

«Историческое значение Московской битвы»

Тема 3.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Германское наступление весной - летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Дом Павлова. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватулин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Начало коренного перелома в войне.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы.

Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом - осенью 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллорабионизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943-1946 гг.

СССР и союзники.

Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини.

Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. "Большая тройка"

Практические занятия

«Движение Сопротивления»

«Тегеранская конференция»

Тема 3.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны

Человек и война: единство фронта и тыла.

"Все для фронта, все для победы!". Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту.

Повседневность военного времени. Фронтная повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.

Культурное пространство в годы войны. Песня "Священная война" - призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватулин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом.

Начало коренного перелома в войне

Тема 3.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение Второй мировой войны

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Резервация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.

Открытие второго фронта в Европе. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре "Д"). Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны.

Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира

Практические занятия
«Разгром милитаристской Японии»
Контрольная работа
Профессионально ориентированное содержание

Медицина в годы Великой Отечественной войны. Подвиг медицинских работников на фронте и в тылу (технологическая карта 3 примерного учебно-методического комплекса)
Наш край в 1941-1945 гг.

Раздел 4. СССР в 1945–1991 годы. Послевоенный мир
Тема 4.1. Мир и международные отношения в годы холодной войны (вторая половина 20-й половины XX века)

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х - 2020-х гг.
От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД). Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х - первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств - участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Нарастание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989-1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя

политика США во второй половине XX - начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское "экономическое чудо". Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). "Бурные шестидесятые". "Скандинавская - модель" социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х - начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX - начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление режимов «народной демократии». СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение "Солидарность" в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989-1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве.

Страны Азии, Африки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации.

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х - 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское "экономическое чудо". Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960-1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости ("год Африки", 1970-1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

Страны Латинской Америки во второй половине XX в.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х - 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа)

Практические занятия

«Создание ООН и ее деятельность»

«Послевоенное восстановление стран Западной Европы. «План Маршалла»

«Особый путь Югославии под предводительством И.Б. Тито»

«Успехи и проблемы развития социалистического Китая на современном этапе»

«Основные проблемы освободившихся стран во второй половине XX века»

Тема 4.2. СССР в 1945–1953 гг.

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии.

Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Ремонтные работы, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946-1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. "Ленинградское дело". Борьба с космополитизмом. "Дело врачей".

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее

Тема 4.3. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. "Догнать и перегнать Америку". Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда.

XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание "нового человека". Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева

Практические занятия

«XX съезд КПСС и его значение»

«Научно-техническая революция в СССР».

Тема 4.4. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.

Советское государство и общество в середине 1960-х - начале 1980-х гг.

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция "развитого социализма".

Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков

Практические занятия

«Экономическая реформа 1965 года в СССР: задачи и результаты»

«Успехи советской космонавтики»

Тема 4.5. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 гг.)

Политика перестройки. Распад СССР (1985-1991).

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов - высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990-1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. "Парад суверенитетов". Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).

Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене

Практические занятия

«Политика гласности в СССР и ее последствия»

«Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР»

Контрольная работа

Профессионально ориентированное содержание

Успехи и проблемы атомной энергетики в СССР. Советские атомщики на службе Родине. (технологическая карта 4 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1945-1991 гг.

Раздел 5. Российская Федерация в 1992–2020 гг. Современный мир в условиях глобализации

Тема 5.1. Становление новой России (1992–1999 гг.)

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. "Шоковая терапия". Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода средств массовой информации (далее - СМИ). Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров.

Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия - правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина

Практические занятия

«Шоковая терапия» и ее последствия»

Тема 5.2. Современный мир. Глобальные проблемы человечества

Современный мир. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире. Процессы глобализации и развитие национальных государств.

Внешняя политика США конце XX - начале XXI в. Развитие отношений с Российской Федерацией. Европейский союз.

Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах).

«Оранжевые» революции на постсоветском пространстве.

Политическое развитие арабских стран в конце XX - начале XXI в. "Арабская весна" и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

"Левый поворот" в Латинской Америке в конце XX в.

Развитие науки и культуры во второй половине XX - начале XXI в.

Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Интернет.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX - начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура

Практические занятия

«Современный мир. Глобальные проблемы человечества.»

«Глобализация и национальные культуры в конце XX – начале XXI века»

«Развитие науки во второй половине XX - начале XXI в.»

Тема 5.3. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации.

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа.

Экономический подъем 1999-2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы "Таврида" и других). Конституционная реформа (2020).

Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш "Бессмертный полк". Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX - начале XXI в. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутривнутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. «Оранжевые» революции. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность "Большой двадцатки". Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и его последствия для русскоязычного населения Украины, позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Референдумы в ДНР, ЛНР, Запорожской и Херсонской областях и их воссоединение с Россией. Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия для мировой торговли.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам.

Мир и процессы глобализации в новых условиях. Антиглобалистские тенденции. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире.

Религия, наука и культура России в конце XX - начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы

глобализации и массовая культура Практические занятия «Государственный переворот на Украине 2014 г. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией.» Контрольная работа Профессионально ориентированное содержание Международное сотрудничество и противостояние в спорте. Достижения российских спортсменов (технологическая карта 5 примерного учебно-методического комплекса). Наш край в 1992-2022 гг.		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП 06 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА	72/72	ДЗ
Содержание		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП.07 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ	68/68	ДЗ
Содержание		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУПп 08 ИНФОРМАТИКА	108/108	ДЗ
Содержание		
Раздел 1. Цифровая грамотность.		
Тема 1.1.		
Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система		
Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами.		
Основные этапы информационного развития общества.		
Тенденции развития компьютерных технологий.		
Устройство компьютера. Программное обеспечение компьютера.		
Файловая система хранения, поиска и обработки информации на диске.		
Практическая работа №1 «Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях»		
Практическая работа №2 «Операционная система»		
Практическая работа №3 «Работа с программным обеспечением»		
Практическая работа №4 «Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет»		
Практическая работа №5 «Файл как единица хранения информации на компьютере»		
Тема 1.2.		
Сетевые информационные технологии		
Компьютерные сети, сеть Интернет		
Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.		
Веб-сайт. Веб-страница.		
Практическая работа №6 «Модем. Подключение модема»		
Практическая работа №7 «Браузер»		
Практическая работа №8 «Поисковые системы»		
Практическая работа №9 «Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой»		
Практическая работа №10 «Создание ящика электронной почты и настройка его параметров»		
Практическая работа №11 «Сетевое хранение данных. Облачные сервисы»		
Практическая работа №12 «Организация личного информационного пространства»		
Практическая работа №13 «Пример поиска информации на государственных образовательных порталах»		

Практическая работа №14 «Создание простейших HTML-файлов»

Тема 1.3

Основы социальной информатики

Информационная безопасность

Организация личного архива информации.

Практическая работа №15 «Защита информации, антивирусная защита»

Практическая работа №16 «Создание архива данных. Извлечение данных из архива»

Раздел 2. Теоретические основы информатики.

Тема 2.1.

Информация и информационные процессы

Информация и информационные процессы.

Подходы к измерению информации.

Универсальность дискретного представления информации.

Двоичное кодирование.

Практическая работа №17 «Единицы измерения информации»

Практическая работа №18 «Дискретное (цифровое) представление информации»

Тема 2.2.

Представление информации в компьютере

Системы счисления

Практическая работа №19 «Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления и обратно ручным способом»

Практическая работа №20 «Перевод чисел из одной системы в другие системы счисления и обратно автоматизированным способом»

Тема 2.3.

Элементы алгебры логики

Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера

Практическая работа №21 «Работа с таблицами истинности. Решение логических задач»

Тема 2.4.

Информационное моделирование

Модели и моделирование. Этапы моделирования

Структура информации. Списки, графы, деревья

Практическая работа №22 «Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами»

Раздел 3. Алгоритмы и программирование.

Тема 3.1.

Алгоритмы и элементы программирования

Основы алгоритмизации

Практическая работа №23 «Разработка несложного алгоритма решения задачи»

Практическая работа №24 «Примеры построения алгоритмов с использованием конструкций проверки условий, циклов и способов описания структур данных»

Практическая работа №25 «Использование логических высказываний и операций в алгоритмических конструкциях»

Практическая работа №26 «Среда программирования»

Раздел 4. Информационные технологии.

Тема 4.1.

Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации

Практическая работа №27 «MS WORD. Создание и форматирование документа»

Практическая работа №28 «Работа с графикой в текстовом редакторе»

Практическая работа №29 «Работа с таблицами в текстовом редакторе»

Практическая работа №30 «Использование систем проверки орфографии и грамматики»

Практическая работа №31 «Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов»

Практическая работа №32 «Растровая и векторная графика»

Практическая работа №33 «Рисунки и графические примитивы»

Практическая работа №34 «Работа с фрагментами изображения»
 Практическая работа №35 «Конструирование сложных 3D объектов»
 Практическая работа №36 «Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения»
 Практическая работа №37 «Создание презентации: вставка слайдов и графических объектов»
 Практическая работа №38 «Создание презентации: Гербы городов Алтайского края»
 Практическая работа №39 «Создание интерактивной викторины профессиональной направленности»

Тема 4.2.

Электронные таблицы

Практическая работа №40 «Табличный процессор MS Excel. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре»
 Практическая работа №41 «Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование»
 Практическая работа №42 «Использование вычислительных функций в MS Excel»
 Практическая работа №43 «Содержание таблиц и использование формул»
 Практическая работа №44 «Построение диаграмм, графиков по табличным данным»

Тема 4.3.

Базы данных

Базы данных как модель предметной области
 Практическая работа №45 «Создание базы данных в СУБД MS Access»
 Практическая работа №46 «Редактирование БД в СУБД MS Access»

Тема 4.4

Средства искусственного интеллекта

Практическая работа №47 «Работа с интернет-приложениями на основе искусственного интеллекта»

Дифференцированный зачет

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУПп 08 ФИЗИКА	220/216	Э

Содержание

Раздел 1. Научный метод познания природы.

Физика - фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы).

Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).

Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО

Раздел 2. Механика.

Тема 1. Кинематика.

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта.

Прямая и обратная задачи механики.

Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат.

Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.

Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.

Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты.

Тема 2. Динамика.

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры).

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.

Второй закон Ньютона для материальной точки.

Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы.

Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением.

Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения.

Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения.

Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.

Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников.

Тема 3. Статика твёрдого тела.

Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела.

Условия равновесия твёрдого тела.

Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.

Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции.

Тема 4. Законы сохранения в механике.

Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.

Импульс силы и изменение импульса тела.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях.

Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы.

Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.

Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле.

Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара).

Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.

Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической

энергии.

Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках.

Решение задач с профессиональной направленностью по разделу «Механика»

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.

Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа).

Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц.

Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №1. Изучение одного из изопроцессов

Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины.

Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.

Модель идеального газа в термодинамике - система уравнений: уравнение Менделеева-Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV -диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества.

Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.

Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.

Принципы действия тепловых машин. КПД.

Максимальное значение КПД. Цикл Карно.

Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей

среды.

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация "тепловых" отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки "тепловой" и электроэнергии.

Решение задач с профессиональной направленностью

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.

Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций.

Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).

Преобразование энергии в фазовых переходах.

Уравнение теплового баланса.

Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. Формула Лапласа.

Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №2 Определение влажности воздуха.

Лабораторная работа №3 Определение коэффициента поверхностного натяжения жидкости.

Контрольная работа №1 «Молекулярная физика и термодинамика»

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 1. Электрическое поле.

Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона.

Электрическое поле. Его действие на электрические заряды.

Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле.

Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).

Принцип суперпозиции электрических полей.

Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей.

Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов.

Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества.

Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора.

Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов.

Энергия заряженного конденсатора.

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле.

Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электромметр,

электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №4. Определение электрической емкости конденсаторов

Тема 2. Постоянный электрический ток.

Сила тока. Постоянный ток.

Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение и ЭДС. Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.

Работа электрического тока. Закон Джоуля-Ленца.

Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание.

Конденсатор в цепи постоянного тока.

Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №5 Определение удельного сопротивления проводника.

Лабораторная работа №6 Определение термического коэффициента сопротивления меди.

Лабораторная работа №7 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Лабораторная работа №8 Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.

Лабораторная работа №9 Исследование зависимости мощности лампы накаливания от напряжения на её зажимах.

Лабораторная работа №10 Определение КПД электроплитки.

Контрольная работа №2 «Электрическое поле. Законы постоянного тока».

Тема 3. Токи в различных средах.

Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №11 Определение электрохимического эквивалента меди.

Тема 4. Магнитное поле.

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.

Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.

Сила Ампера, её направление и модуль.

Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.
Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.

Решение задач с профессиональной направленностью

Тема 5. Электромагнитная индукция.
Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко.
ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле.
Правило Ленца.
Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.
Энергия магнитного поля катушки с током.
Электромагнитное поле.
Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №12 Изучение явления электромагнитной индукции
Контрольная работа №3 «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»

Раздел 5. Колебания и волны.

Тема 1. Механические колебания.
Колебательная система. Свободные колебания.
Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.
Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения.
Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.
Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.
Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.

Тема 2. Электромагнитные колебания.
Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.
Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.
Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.
Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени.
Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.
Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.
Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.
Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Тема 3. Механические и электромагнитные волны.
Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.
Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.
Шумовое загрязнение окружающей среды.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн.
Взаимная ориентация векторов \vec{E} и \vec{H} в электромагнитной волне.
Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №13 Изучение работы трансформатора

Тема 4. Оптика.

Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред.

Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления.

Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах.

Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка.

Решение задач с профессиональной направленностью

Лабораторная работа №14 Определение показателя преломления стекла

Лабораторная работа №15 Определение длины световой волны с помощью дифракционной решетки.

Лабораторная работа №16 Наблюдение сплошного и линейчатого спектров

Контрольная работа № 4 «Колебания и волны. Оптика»

Раздел 6. Основы специальной теории относительности.

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности.

Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц.

Раздел 7. Квантовая физика.

Тема 1. Корпускулярно-волновой дуализм.

Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах.

Фотоны. Энергия и импульс фотона.

Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта.

Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П.Н. Лебедева.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах.

Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга.

Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод.

Тема 2. Физика атома.

Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда.

Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.

Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.

Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

Тема 3. Физика атомного ядра и элементарных частиц.

Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.

Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики.

Методы регистрации и исследования элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Барions, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.

Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия. Единство физической картины мира.

Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография.

Контрольная работа № 5 «Квантовая физика»

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.

Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.

Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс -светимость". Звёзды главной последовательности. Зависимость "масса -светимость" для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь - наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик.

Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.
 Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.
 Нерешённые проблемы астрономии.
 Ученические наблюдения.
 Наблюдения звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.
 Наблюдения в телескоп Луны, планет, туманностей и звёздных скоплений.

Лабораторная работа №17. Изучение карты звездного неба

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП 10 ХИМИЯ	72/72	ДЗ

Содержание

Раздел 1 Органическая химия. Теоретические основы органической химии.

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях - одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Раздел 2. Углеводороды.

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан - простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен - простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен - простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции "Нефть" и "Уголь", моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза - простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II)), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции. Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

Раздел 5. Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений - полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

Раздел 6. Междисциплинарные связи.

Реализация междисциплинарных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория,

анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

Раздел 8. Общая и неорганическая химия.

Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы.

Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы). Распределение электронов по атомным орбиталиям. Электронные конфигурации атомов элементов первого-четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов.

Электроотрицательность.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщенность ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Валентность и валентные возможности атомов. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).

Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ.

Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.

Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.

Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и

восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Раздел 9 Неорганическая химия.

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды.

Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений.

Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(IV), оксид серы(VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов.

Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (B-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). Получение и применение железа и его сплавов.

Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидросокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде, изучение коллекции "Металлы и сплавы", взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам "Галогены", "Сера и её соединения", "Азот и фосфор и их соединения", "Металлы главных подгрупп", "Металлы побочных подгрупп".

Раздел 10 Химия и жизнь.

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества.

Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования.

Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Роль химии в обеспечении энергетической безопасности.

Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности.

Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент, бетон).

Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения.

Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика.

Расчётные задачи.

Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
---	-------------------	----

ОУП 11 БИОЛОГИЯ	40/40	ДЗ
------------------------	-------	----

Содержание					
Тема	1.	Биология	как	наука	
Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук. Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).					
Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».					
Тема	2.	Живые	системы	и	их организация

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы. Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

Тема 3. Химический состав и строение клетки

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции. Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки. Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения. Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.

Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

Тема 4. Жизнедеятельность клетки

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулялирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена. Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка. Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных

и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграз. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз. Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции. Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партогенез. Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития. Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний. Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи. Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом. Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости. Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость. Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной

предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах». Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой». Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах». Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».

Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и domestикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм. Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов. Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы. Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

Тема 8. Эволюционная биология

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор). Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое. Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация. Лабораторная работа № 8. «Сравнение видов по морфологическому критерию». Лабораторная работа № 9. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».

Тема 9. Возникновение и развитие жизни на Земле

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на

Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов. Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов. Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь. Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия. Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма. Практическая работа № 3. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

Тема 10. Организмы и окружающая среда

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. Среда обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы. Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы. Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах. Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция. Лабораторная работа № 9. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Лабораторная работа № 10. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса».

Практическая работа №4. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».

Тема 11. Сообщества и экологические системы

Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия. Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агрэкоэкосистемы. Урбэкоэкосистемы. Биологическое и

хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши. Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП 12 ГЕОГРАФИЯ	66/66	ДЗ

Содержание		
Раздел 1. География как наука		
Тема 1.1 Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы		
Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.		
Тема 1.2 Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.		
Раздел 2. Природопользование и геоэкология		
Тема 2.1 Географическая среда.		
Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.		
Тема 2.2 Естественный и антропогенный ландшафты.		
Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле. Практическая работа №1 «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации».		
Тема 2.3 Проблемы взаимодействия человека и природы.		
Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия. Практическая работа №2 «Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями или глобальными изменениями климата или загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования)».		
Тема 2.4 Природные ресурсы и их виды.		
Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы. Практическая работа №3: «Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации», Практическая работа №4 «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами		

природных ресурсов».

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 3.1 Политическая география и геополитика.

Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Тема 3.2 Классификации и типология стран мира.

Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

Раздел 4. Население мира

Тема 4.1 Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практическая работа №5 : «Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся)»

Практическая работа №6 «Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения».

Тема 4.2 Состав и структура населения.

Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практическая работа № 7: «Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид».

Практическая работа №8 «Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации».

Тема 4.3 Размещение населения.

Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа №9 «Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных».

Тема 4.4 Качество жизни населения.

Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа №10 «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации».

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 5.1 Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда.

Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия

формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа №11 «Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран».

Тема 5.2 Международная экономическая интеграция. Интеграционные группировки. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

Тема 5.3 География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Топливо-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетике. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов. Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа № 12 «Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире».

Тема 5.4 Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа № 13 «Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Тема 5.5 Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно-исследовательских и опытно-конструкторных работ. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.

6. Регионы и страны

Тема 6.1 Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания. Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая

экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона. Практическая работа №14 «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя)».

Тема 6.2 Зарубежная Азия

состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии). Практическая работа №15 «Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции».

Тема 6.3 Америка

состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии). Практическая работа №16 «Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа

Тема 6.4 Африка

состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир). Практическая работа №17 «Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии».

Тема 6.5 Австралия и Океания.

Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Тема 6.6 Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира.

Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России. Практическая работа №18 «Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях».

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Тема 7.1 Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения. Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов. Глобальные проблемы народонаселения:

демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека. Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем. Практическая работа №19 «Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении».

Практическая работа №20 Составление таблицы «Глобальные проблемы человечества: пути решения»

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОУП 13 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ	72/72	ДЗ

Раздел 1. Человек в обществе.

Тема 1.1. Общество и общественные отношения. Развитие общества

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Тема 1.2. Биосоциальная природа человека и его деятельность

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Практическая работа

«Человек, индивид, личность»

Тема 1.3. Познавательная деятельность человека. Научное познание

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Сознание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Контрольная работа

Раздел 2. Духовная культура.

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.

Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали.

Гражданственность. Патриотизм.

Практическая работа

«Виды культуры»

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире

Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Практическая работа

«Наука в современном мире»

«Роль образования в жизни современного человека»

Тема 2.3. Религия

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Практическая работа

«Религия»

Тема 2.4. Искусство

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Практическая работа

«Искусство»

Контрольная работа

Раздел 3. Экономическая жизнь общества.

Тема 3.1. Экономика- основа жизнедеятельности общества

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Практическая работа

«Типы экономических систем»

Тема 3.2. Рыночные отношения в экономике. Финансовые институты

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации.

Практическая работа

«Факторы спроса и предложения»

Тема 3.3. Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя

Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Практическая работа

«Причины безработицы и трудоустройство»

Тема 3.4. Предприятие в экономике

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность.

Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Тема 3.5. Экономика и государство

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Тема 3.6. Основные тенденции развития экономики России и международная экономика

Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгодът и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

Контрольная работа

Раздел 4. Социальная сфера.

Тема 4.1. Социальная структура общества. Положение личности в обществе

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Практическая работа

«Социальная стратификация»

Тема 4.2. Семья в современном мире

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Практическая работа

«Семья в современной России»

Тема 4.3. Этнические общности и нации

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации

Практическая работа

«Межнациональные отношения»

Тема 4.4. Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Практическая работа

«Социальные конфликты»

Контрольная работа

Раздел 5. Политическая сфера.

Тема 5.1. Политика и власть. Политическая система

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе.

Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм

государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Практическая работа

«Функции государства»

Тема 5.2. Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники
Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике.

Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества.

Интернет в современной политической коммуникации.

Практическая работа

«Избирательное право в Российской Федерации»

Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Тема 6.1. Право в системе социальных норм

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды.

Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права.

Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних.

Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Практическая работа

«Право в системе социальных норм»

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Тема 6.3. Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права.

Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей.

Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники

отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».

Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.
 Практическая работа
 «Трудовое право»
 Тема 6.4. Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство
 Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.
 Практическая работа
 «Административное право»
 Тема 6.5. Основы процессуального права
 Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.
 Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.
 Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.
 Практическая работа
 «Уголовное право»
 Контрольная работа

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ДУП 14 ОСНОВЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	48/32	ДЗ

Модуль 1. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Методология проектной и исследовательской деятельности. Предмет и объект исследования.

Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно - познавательной и профессиональной деятельности. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект. Управление проектами.

Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Современный проект учащегося - дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.

Планирование учебного проекта. Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.

Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.

Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории.

Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.

Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному).

Практическое занятие: Формулировка темы индивидуального проекта, определение типа проекта. Формулировка цели проектирования.

Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией - методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.

Сетевые носители - источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.

Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

Практическое занятие. Изучение источников необходимой информации; обзор литературы по темам. «Отработка методов поиска информации в Интернете». Разработка анкеты, проведение анкетирования.

Модуль 3 Защита результатов проектной и исследовательской деятельности. Коммуникативные навыки

Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.

Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.

Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления.

Практические работы: Оформление результатов работы. Требования к оформлению письменной части проекта. Оформление слайдов в программе PowerPoint. Защита проектов

6.2 Содержание учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
СГ01 История России	32/32	ДЗ
<p>СОДЕРЖАНИЕ</p> <p>Тема 1 «От Древней Руси к Российскому государству». Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее.</p> <p>Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Ярославович. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Любечский съезд. Русь и Орда. Отношение Александра с Ордой.</p> <p><i>Практические занятия:</i> «Значение противостояния Руси монгольскому завоеванию»</p> <p>Тема 3. Смута и её преодоление. Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений.</p> <p><i>Практические занятия:</i> «Окончание Смуты и возрождение российской государственности»</p> <p>Тема 4. Волим под царя восточного, православного. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.</p> <p>Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи. Взаимодействие Петра I с европейскими державами (северная война, прутские походы). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты.</p> <p>Тема 6. Отторженная возвратих. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье.</p> <p><i>Практические занятия:</i> «Восстание под предводительством Е. Пугачева и его значение»</p> <p>Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы». «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны.</p> <p>Тема 8. Гибель империи. Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война.</p> <p><i>Практические занятия:</i> «Становление конституционной монархии в России» «Столыпинская аграрная реформа»</p> <p>Тема 9. От великих потрясений к Великой победе. Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Коллективизация и ее последствия. Индустриализация. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в</p>		

Великой Отечественной Войне.

Тема 10. Вставай, страна огромная.

Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.

Практические занятия:

«Сталинградская битва и ее значение»

Тема 11. В буднях великих строек.

Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы.

Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению.

Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве.

Тема 13. Россия. XXI век.

Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса.

Тема 14. История антироссийской пропаганды.

Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.

Тема 15. Слава русского оружия.

Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский и Обуховский заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной Войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки.

Тема 16. Россия в деле.

Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей

**Макс./аудит.
час.**

ПА

СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности

36/36

ДЗ

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Профессиональная деятельность специалиста.

Тема 1.1. Наука и техника.

Практические:

1. Работа с текстом «Современные профессии».
2. Работа с текстом «Инновационная техника в быту».
3. Работа с текстом «Научно-технический прогресс».
4. Работа с текстом «Роль технического прогресса».

5. Простые нераспространенные и распространенные предложения.
 6. Предложения утвердительные, вопросительные, отрицательные. Порядок слов в предложении.
 7. Числительные. Предложения с оборотом there is/are.
 8. Сложносочиненные предложения: бессоюзные и с союзами and, but.
 9. Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/ Indefinit.
 10. Имя существительное: его основные функции в предложении
- Раздел 2. Моя будущая профессия.
 Тема 2.1. Профессиональная лексика, фразеология и термины.
 Практические:
 11. Профессиональная лексика, фразеология и термины.
 12. Работа с текстом «Машины и механизмы».
 13. Работа с текстом «Современные компьютерные технологии в промышленности».
 14. Работа с текстом «Проблема выбора специальности, профессии и дальнейшее саморазвитие».
 15. Работа с текстом «Трудоустройство и карьера»,
 16. Имена существительные во множественном числе.
 17. Основные случаи употребления определенного и неопределенного артикля.
 18. Употребление существительных без артикля.
 19. Основные модальные глаголы.
 20. Образование и употребление глаголов в Present Simple Indefinite.
- Раздел 3. Основные компоненты монтажного дела.
 Тема 3.1. Техническое чтение.
 Практические:
 21. Работа с текстом «Основные компоненты монтажного дела».
 22. Работа с текстом «Отраслевые выставки».
 23. Чтение технического текста.
 24. Работа с текстом «Правила безопасности на производстве».
 25. Образование и употребление глаголов в Past, Present Simple Indefinite.
 26. Образование и употребление глаголов в Future Simple Indefinite.
- Раздел 4. Экологические проблемы текстильной промышленности.
 Тема 4.1. Экологические проблемы.
 Практические:
 27. Введение лексики по теме «Экологические проблемы».
 28. Работа с текстом «Экологические проблемы».
 29. Работа с текстом «Экологические проблемы текстильной промышленности и ее влияние на окружающую среду»
 30. Работа с текстом «Хочу быть профессионалом».
 31. Сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why.
 32. Признаки инфинитива и инфинитивных оборотов и способы передачи их значений на родном языке.
 33. Особенности технического перевода текста.
 34. Чтение диалогов на тему «Экология».

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
СГ 03 Безопасность жизнедеятельности	68/68	ДЗ
СОДЕРЖАНИЕ		
Раздел 1. Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях		
Тема 1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных		

ситуаций.

Дидактические единицы, содержание

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Основные задачи РСЧС. Организационная структура РСЧС. Уровневая структура РСЧС. Силы и средства РСЧС.

Тема 2. Гражданская оборона.

Дидактические единицы, содержание

Организация гражданской обороны. Основные задачи ГО. Силы и средства ГО.

Оружие массового поражения и защита от него. Ядерное оружие. Химическое оружие.

Биологическое оружие. Средства защиты от оружия массового поражения. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения. Оповещение населения. Санитарная обработка. Дезактивация. Дегазация.

Дезинфекция.

В том числе практических занятий

Практическое занятие Подбор шлем-маски противогаза. Надевание противогаза.

Практическое занятие Эвакуация из здания техникума.

Тема 3. Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях.

Дидактические единицы, содержание

Стихийные бедствия. Землетрясения. Ураганы. Сход лавин. Сели и оползни. Природные пожары. Наводнения. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах. Автомобильный, железнодорожный, воздушный, водный транспорт. Пожароопасные, взрывоопасные, гидродинамически опасные, химически опасные, радиационно-опасные объекты

В том числе практических занятий

Практическое занятие Использование первичных средств пожаротушения.

Раздел 2. Основы военной службы

Тема 1. Вооруженные Силы Российской Федерации на современном этапе.

Дидактические единицы, содержание

Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Структура ВС РФ.

Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Сухопутные войска. Военно-

морской флот. Воздушно-космические силы. Рaketные войска стратегического назначения.

Воздушно-десантные войска.

Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Верховный главнокомандующий – Президент Российской Федерации. Министр обороны. Министерство обороны. Генеральный штаб.

Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом. Военная служба. Подготовка граждан к военной службе.

Порядок прохождения военной службы. Воинские звания военнослужащих ВС РФ. Форма одежды.

В том числе практических занятий

Практическое занятие Определение воинских званий и знаков различия.

Тема 2. Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Дидактические единицы, содержание

Военная присяга. Приведение к Военной присяге. Текст Военной присяги.

Боевое Знамя воинской части. Боевое Знамя. Военно-морской флаг России. Государственный флаг Российской Федерации.

Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Обязанности военнослужащего.

Дисциплинарная ответственность. Материальная ответственность. Уголовная ответственность.

Приказ. Воинское приветствие.

4Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Внутренний порядок. Распределение времени. Распорядок дня.

Суточный наряд роты. Суточный наряд. Дежурный по роте. Дневальный по роте. Караульная

служба. Обязанности и действия часового. Караульная служба. Караул. Часовой. Пост. Развод караулов.
 Воинская дисциплина. Воинская дисциплина. Поощрения. Дисциплинарные взыскания.
 Тема 3. Строевая подготовка.
 Дидактические единицы, содержание
 Строи и управление ими. Строй. Развернутый строй. Шеренга. Колонна. Походный строй.
 Строевые приемы и движение без оружия. Строевая стойка. Повороты на месте. Движение. Повороты в движении.
 Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него. Выполнение воинского приветствия. Выход из строя и возвращение в строй. Подход к начальнику и отход от него. Строи отделения. Развернутый строй. Походный строй. Выполнение воинского приветствия.
 В том числе практических занятий
 Практическое занятие Изучение и освоение методик проведения строевой подготовки.
 Тема 4. Огневая подготовка.
 Дидактические единицы, содержание
 Материальная часть автомата Калашникова. Автомат Калашникова: технические характеристики.
 В том числе практических занятий
 Практическое занятие Неполная разборка и сборка автомата.
 Тема 5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь.
 Дидактические единицы, содержание
 Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания. Рана. Способы остановки артериального давления. Наложение повязок. Способы транспортировки пораженного.
 Ожоги. Поражение электрическим током. Отравления. Степени термических ожогов. Способы освобождения от действия электрического тока. Виды отравления.
 В том числе практических занятий
 Практическое занятие Правила наложения повязок различных типов.
 Практическое занятие Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
СГ 04 Физическая культура	118/118	ДЗ

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ
 Тема 1.1.
 Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов
 Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»
 Тема 1.2.
 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом
 Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание.
 Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки
 Средства, методы, техники и принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей
 Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности
 Тема 2.1.
 Легкая атлетика. Кроссовая подготовка
 Техника безопасности по лёгкой атлетике. Техника низкого, высокого старта. Прыжки в длину с места, с разбега, тройной прыжок
 Тема 2.2.

Профессионально-прикладная физическая подготовка Выполнение комплекса упражнений гигиенической утренней гимнастики с учетом профессиональных особенностей труда Тема 2.3. Гимнастика Совершенствование технических приемов игры в нападении Практическое занятие 6. Техника безопасности на уроке по гимнастике. Общеразвивающие упражнения Тема 2.4. Волейбол Техника безопасности на уроках по волейболу. Верхняя, нижняя передача. Технические и тактические действия. Стойка волейболиста, верхняя подача. Нападающий удар. Практическое занятие Двусторонняя игра. Скоростно-силовая подготовка. Прыжковые упражнения. Подвижные игры с элементами волейбола Тема 2.5. Баскетбол Техника безопасности на уроке по баскетболу. Правила игры. Передвижения в нападении и защите, техника ведения мяча. Практическое занятие Технике броска мяча в корзину. Прием техники защиты — перехват, приемы, применяемые против броска, накрывание. Практическое занятие Совершенствование тактических и технических действий в игре. Тактика нападения, тактика защиты. Практическое занятие Совершенствование техники ведения, передачи, ловли, броска мяча. Эстафеты с баскетбольными мячами. Тема 2.6. Настольный теннис Техника безопасности по настольному теннису. Тактические и технические действия, подача. Игра. Тема 2.7. Плавание Техника плавания основными видами плавания: кроль на груди и спине, брасс. Практическое занятие Техника плавания основными видами плавания: прикладные виды. Тема 2.8. Атлетическая гимнастика Техника безопасности в тренажерном зале. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц рук и ног. Комплекс упражнений на тренажерах для развития мышц спины и брюшного пресса Тема 2.9. Лыжная подготовка. Техника безопасности на уроках по лыжной подготовке. Имитационные упражнения для рук и ног с помощью амортизаторов Практическое занятие Подъемы и спуски: техника подъемов и спусков. Первая помощь при травмах и обморожениях		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
СГ 05 Основы финансовой грамотности	34/34	ДЗ
СОДЕРЖАНИЕ		
Раздел 1. Личное финансовое планирование		

Тема 1.1 Семейный бюджет. Контроль семейных расходов.

1. Источники денежных средств семьи. Виды доходов семьи и способы их получения. Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Контроль расходов.

В том числе практических занятий и лабораторных работ

Практическая работа № 1: «Составление доходной части семейного бюджета».

Практическая работа № 2: «Составление расходной части семейного бюджета».

Раздел 2 Финансовая система РФ

Тема 2.1 Банковская система РФ

1. Структура банковской системы России. Текущие счета и банковские карты. Сберегательные вклады. Условия и способы получения кредитов. Виды кредитов.

Практическая работа № 3: «Расчет процентов по кредитам и сберегательным вкладам».

Тема 2.2. Фондовый и валютный рынки

1. Понятие и виды ценных бумаг. Виды доходов по различным ценным бумагам.

2. Понятие валюты. Валютный рынок. Валютный курс: фиксированный и регулируемый.

Изменение валютного курса и его влияние на фирмы и население. Диверсификация рисков

Практическая работа № 4: «Расчет доходности по ценным бумагам».

Тема 2.3. Страхование как способ сокращения финансовых потерь

1. Страхование в РФ. Риск, страховой случай, страховой взнос, страховые выплаты, обязательное и добровольное страхование, личное страхование, страхование имущества, страхование ответственности, финансовая устойчивость страховщика.

Тема 2.4. Налоги: их виды и роль

1. Понятие налогов. Виды налогов.

Практическая работа №5: «Расчет платежей по налогам, уплачиваемым физическими лицами».

Тема 2.5. Пенсионное обеспечение и финансовое благополучие старости

Пенсионная система. Пенсия: виды пенсий. Обязательное пенсионное страхование. Пенсионный фонд РФ (ПФ РФ). Добровольное (дополнительные) пенсионные накопления. Негосударственный пенсионный фонд.

Тема 2.6. Инфляция. Экономический кризис. Банкротство финансовой организации. Финансовое мошенничество: виды и способы защиты от финансового мошенничества. Финансовая пирамида. Способы сокращения финансовых рисков.

Раздел 3. Бизнес, тенденции его развития и риски

Тема 3.1. Финансовые механизмы работы фирмы

1. Взаимоотношения работодателя и сотрудников. Оплата труда: понятие, формы и виды.

Практическая работа №6: «Расчет оплаты труда работников»

Тема 3.2. Бизнес-планирование

1. Этапы создания собственного бизнеса. Организационно-правовые формы предприятия. Индивидуальный предприниматель и самозанятость. Основные разделы бизнес-плана.

Практическая работа №7: Выработка и презентация бизнес-идей.

6.3 Содержание учебных общепрофессиональных дисциплин

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОП 01 инженерная графика	72/72	ДЗ
<p>Содержание</p> <p>Раздел 1. Правила оформления чертежей</p> <p>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей. Инструменты для черчения. Назначение, особенности. Нормативная база по оформлению чертежей. Линии чертежа. Масштабы. Основные сведения о размерах <u>Графическая работа №1</u> Графическая композиция, составленная на основе линий чертежа. (Формат А4) <u>Графическая работа №2</u> Написание алфавита и словосочетаний заданными номерами шрифта. (Формат А4)</p> <p>Тема 1.2. Геометрические построения Построение углов. Деление окружности на равные части. Сопряжения <u>Графическая работа №3</u> Выполнение чертежа контура детали с применением деления окружности на равные части. Нанесение размеров. (Формат А4). <u>Графическая работа №4</u> Элементы сопряжений (Формат А3)</p> <p>Раздел 2. Проекционное черчение</p> <p>Тема 2.1 Метод проецирования и графические способы построения изображений Методы проецирования. Различные способы построения изображений. <u>Графическая работа №5.</u> Построение недостающих проекций деталей. (Формат А4).</p> <p>Тема 2.2 Аксонометрические проекции Понятие аксонометрической проекция. Построение аксонометрических проекций <u>Графическая работа №6</u> Построение комплексного чертежа модели по аксонометрической проекции. <u>Графическая работа №7</u> Построение изометрической проекции детали (Формат А4)</p> <p>Раздел 3. Основы технического черчения</p> <p>Тема 3.1. Изображения – виды, разрезы, сечения. Сечения. Общие сведения о разрезах. Классификация разрезов. Расположение и обозначение разрезов. Соединение вида и разреза.. Графические обозначения материалов и правила их нанесения на чертежах <u>Графическая работа №8</u> Построение по аксонометрической модели чертежа с применением сечений(Формат А4) <u>Графическая работа №9</u> Построение трех видов заданной детали. Выполнение необходимых простых разрезов. (Формат А4) <u>Графическая работа №10</u> Построение трех видов по двум данным. Выполнение необходимых сложных ступенчатых разрезов; (Формат А4)</p> <p>Тема 3.2. Технический рисунок Техническое рисование <u>Графическая работа №11</u> Построение технического рисунка детали с натуры. Построение комплексного чертежа детали</p> <p>Раздел 4. Машиностроительное черчение</p> <p>Тема 4.1. Винтовые поверхности и изделия с резьбой Изображение резьбы на стержне и в отверстии. Соединение деталей с помощью резьбы <u>Графическая работа №12</u> Выполнение изображения и обозначения резьбы. Вычерчивание крепёжных деталей с резьбой (болт и гайка) (Формат А4)</p> <p>Тема 4.2. Эскизы деталей и рабочие чертежи Назначение эскизов деталей <u>Графическая работа №13</u> Выполнение эскизов деталей с резьбой. (Формат А4)</p> <p>Раздел 5. Электротехническое черчение</p>		

Тема 5.1. Общие сведения о чертежах и схемах электроустановок и условные обозначения в электрических схемах.
 Понятие об электрических системах. Условные обозначения электрических элементов на схемах
Графическая работа № 14 Условные графические обозначения в электрических схемах(Формат А4)
Графическая работа № 15 Простановка условных графических обозначений в электрических схемах(Формат А4)
Графическая работа № 16 Оформление текстового документа для схем (Формат А4)
Тема 5.2. Виды электрических схем.
 Классификация электрических схем. Особенности
Графическая работа № 17 Вычерчивание функциональной схемы автоматизации в промышленном оборудовании. (Формат А4)
Графическая работа № 18 Чтение и построение принципиальных электрических схем. Чтение схем осветительных электроустановок на планах зданий. (Формат А4)
Графическая работа № 19 Чертеж плана осветительной сети помещения. (Формат А3)
Раздел 6 Компьютерная графика (AutoCAD)
Тема 6.1 Команды вычерчивания графических объектов в Автокаде
 Команды вычерчивания графических объектов в Автокаде
Графическая работа №20 Выполнение чертежа детали или сборочной единицы согласно ГОСТу Черчение детали №1
Тема 6.2 Команды простановки размеров и нанесения надписей
 Команды простановки размеров и нанесения надписей
Графическая работа №21 Нанесение необходимых надписей на чертеже.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОП 02 Электротехника	164/158	ДЗ
Планируемые результаты освоения		
<p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».</p> <p>ПК 1.1 – Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатации ПК 1.5 – Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации ПК 2.1 – Проверять техническое состояние линий электропередач ПК.2.3 – Соблюдать правила распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности ПК 3.1 – Выполнять монтаж питающих распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников ПК 4.1 – Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса ПК 4.5 – Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления</p> <p>Раздел 1. Электрические цепи постоянного тока Тема 1.1 Основные сведения об электрическом токе Электронная теория строения материалов. Электрический ток. Разновидности электрического тока, электрический ток в проводнике, ток проводимости, плотность электрического тока, направление, величина, единицы измерения. Электропроводность.</p>		

Добавлено примечание ([31]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([32]): Из примерной ОПОП

Понятие о проводниках, диэлектриках, полупроводниках.
Закон Ома для участка и полной цепи.
Внутреннее сопротивление. Электрическое сопротивление и проводимость, удельное сопротивление и удельная проводимость проводниковых материалов. Зависимость электрического сопротивления от температуры. Явление сверхпроводимости.
Резисторы, их разновидности, реостаты, потенциометры.
Способы получения электрической энергии, источники электрической энергии.
Электрическая работа.
Электродвижущая сила источника, напряжение потребителя. Внешняя характеристика источника. Мощность источника и потребителя электрической энергии. Баланс мощностей в электрической цепи. Единицы измерения электрической энергии и мощности.
Понятие об электрической цепи. Схемы электрической цепи. Условные обозначения элементов. Источник ЭДС и источник тока. Режимы электрической цепи. Коэффициент полезного действия (КПД) электрической цепи.
Элементы электрической цепи: источники, приемники электрической энергии, измерительные приборы, аппараты управления, защиты, контроля и регулирования, коммуникационные устройства.
Альтернативные источники электрической энергии. Тепловое воздействие электрического тока, процесс нагревания проводов электрическим током. Закон Джоуля - Ленца.
Установившийся и номинальный электрический ток. Выбор сечения проводов по допустимому нагреву.
Защита электрических цепей от перегрузок и коротких замыканий.
Потеря напряжения в соединительных проводах. Выбор сечения проводов по допустимой потере напряжения.
В том числе, практических занятий и лабораторных работ:
Лабораторная работа №1 Ознакомление с порядком выполнения лабораторных работ
Изучение лабораторной установки, условных обозначений элементов электрической цепи; подбор аппаратуры и измерительных приборов для заданных условий работы; выполнение тренировочных упражнений по сборке электрических схем.
Лабораторная работа № 2 Проверка закона Ома
Подтвердить лабораторным путем закона Ома для схем с различными потребителями электроэнергии.
Тема 1.2 Электрические цепи постоянного тока и методы их расчета
Построение электрической цепи: ветвь, узел, контур, пассивные и активные элементы. Законы Кирхгофа, узловые и контурные уравнения.
Последовательное соединение приемников электрической энергии, распределение токов, напряжений на участках, эквивалентное сопротивление, мощность цепи.
Условия применения последовательного соединения.
Параллельное соединение приемников электрической энергии, распределение токов, напряжений на участках, эквивалентные сопротивления и проводимости, мощность.
Условия применения параллельного соединения.
Преобразование схем. Соединения приемников электрической энергии «звездой» и «треугольником».
Расчет электрических цепей путем преобразования «треугольника» сопротивлений в

эквивалентную «звезду» и трехлучевой «звезды» в эквивалентный «треугольник».

Смешанное соединение приемников электрической энергии. Расчет электрических цепей методом эквивалентных сопротивлений (свертывания схем).

Электрическая цепь с несколькими источниками ЭДС. Режимы работы источников ЭДС.

Уравнения напряжения на зажимах источников ЭДС, работающих в различных режимах.

Понятие потенциала. Расчет потенциалов в неразветвленной электрической цепи. Потенциальная диаграмма, особенности ее построения.

Расчет электрических цепей с несколькими источниками ЭДС методом наложения.

Расчет сложных электрических цепей с применением законов Кирхгофа: метод узловых и контурных уравнений, метод контурных токов.

Расчет электрических цепей с двумя узлами методом узлового напряжения.

Метод эквивалентного генератора (активный двухполюсник).

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа № 3 Последовательное соединение резисторов
Изучение схемы соединения приемников; измерение тока и напряжений на участках цепи; по результатам измерений определить сопротивления, мощность участка и всей цепи.

Лабораторная работа № 4 Параллельное соединение резисторов
Изучение схемы включения приемников; измерение напряжения и токов на участках цепи; по результатам измерений определить сопротивления, мощность участка и всей цепи.

Практическое занятие № 1 Расчет цепи постоянного тока методом эквивалентных сопротивлений

Практическое занятие № 2 Расчет цепей постоянного тока методом наложения
Определение параметров цепи методом наложения.

Практическое занятие № 3 Расчет электрических цепей методом узловых и контурных уравнений

Практическое занятие № 4 Расчет электрических цепей методом контурных токов

Практическое занятие № 5 Расчет электрических цепей с двумя узлами методом узлового напряжения

Тема 1.3 Нелинейные электрические цепи постоянного тока и методы их расчета

Нелинейные элементы цепей постоянного тока.

Эквивалентные схемы нелинейных цепей. Вольт - амперные характеристики нелинейных элементов.

Графический метод расчета электрических цепей: последовательное и параллельное соединение элементов нелинейных цепей.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Раздел 2. Электрическое и магнитное поле

Тема 2.1 Электрическое поле

Понятия: материя, электрический заряд.

Электромагнитное поле (электрическое, магнитное).

Основные характеристики электрического поля: напряженность, потенциал, напряжение. Единицы измерения характеристик электрического поля. Графическое изображение электрических полей. Однородное и неоднородное электрические поля.

Электростатическое поле.

Закон Кулона. Диэлектрическая проницаемость, электрическая постоянная. Поток вектора напряженности. Теорема Остроградского-Гаусса. Электрический диполь.

Проводники, диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектрика.

Электрическое смещение. Пробой диэлектрика. Электрическая емкость.

Конденсатор, виды конденсаторов и их емкость.

Емкость двухпроводной линии электропередач. Емкость цилиндрического конденсатора. Емкость плоского конденсатора.

Электрическое поле на границе двух сред.

Плоский конденсатор с двухслойным диэлектриком.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение конденсаторов; распределение зарядов и напряжений, определение эквивалентной емкости.

Энергия электрического поля

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 6 Расчет цепи со смешанным соединением конденсаторов

Определение эквивалентной емкости и заряда цепи. Расчет напряжений каждого конденсатора и энергии электрического поля всех конденсаторов.

Тема 2.2 Магнитное поле

Магнитное поле. Линии магнитной индукции.

Магнитное поле постоянного магнита, прямолинейного провода с током, цилиндрической катушки с током.

Электромагниты. Правило буравчика.

Магнитодвижущая сила.

Характеристики магнитного поля, единицы их измерения: напряженность магнитного поля, магнитное напряжение, магнитная индукция, магнитный поток. Магнитная постоянная. Магнитная проницаемость. Потокосцепление.

Закон полного тока. Закон Био-Савара.

Расчет магнитного поля прямолинейного провода с током, коаксиального кабеля, кольцевой и цилиндрической катушки с током.

Проводник с током в магнитном поле. Правило левой руки.

Закон Ампера. Работа по перемещению проводника с током

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Тема 2.3 Электромагнитная индукция

Физическое явление электромагнитной индукции. Закон электромагнитной индукции.

Правило правой руки. Правило Ленца. Работы М. Фарадея, Д. Максвелла, Э. Ленца и Б.

Якоби. Индуктивность.

ЭДС самоиндукции. Явление самоиндукции.

Инерционные свойства электрической цепи. Магнитосвязанные контуры.

Индуктивность магнитно-связанных цепей (катушек), согласное и встречное их включение.

Явление взаимной индукции. Принцип действия трансформатора. Преобразование механической энергии в электрическую (принцип работы простейшего электрогенератора).

Преобразование электрической энергии в механическую (принцип работы простейшего двигателя).

Преобразование тепловой энергии в электрическую в магнитогидродинамическом

генераторе (МГД-генераторе).

Вихревые токи, способы их ограничения и использования

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Тема 2.4 Электротехнические материалы. Магнитные цепи.

Электротехнические материалы и их свойства.

Намагничивание ферромагнитных материалов, магнитный гистерезис, основная кривая намагничивания.

Ферромагнитные материалы в переменных магнитных полях.

Циклическое перемагничивание.

Классификация магнитных материалов, их свойства, область применения.

Магнитные цепи: определение, разновидности магнитных цепей.

Неразветвленные цепи: прямая и обратная задачи, их решение.

Разветвленные магнитные цепи и метод их расчета.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Тема 3.1 Основные понятия о переменном токе

Понятие о переменном токе. Характеристики переменных величин: мгновенное и амплитудное значение, период, частота, фаза, начальная фаза, сдвиг фаз, противофаза.

Единицы их измерения.

Получение синусоидальной ЭДС.

Устройство простейшего генератора переменного тока.

Уравнение синусоидальных величин.

Графическое изображение, сложение и вычитание синусоидальных величин.

Действующее и среднее значения переменных величин

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Тема 3.2. Элементы и параметры электрических цепей переменного тока

Элементы цепей переменного тока: резисторы, катушки индуктивности, конденсаторы.

Параметры цепей переменного тока: сопротивление, индуктивность, емкость.

Цепь переменного тока с активным сопротивлением: уравнения и графики тока и напряжения, векторная диаграмма; понятие об активной мощности, график и единицы ее измерения.

Цепь переменного тока с емкостью: уравнения и графики тока, напряжения. Векторная диаграмма.

Емкостное сопротивление.

Емкостная реактивная мощность.

Цепь переменного тока с индуктивностью: уравнения и графики электрического тока, ЭДС самоиндукции, напряжения.

Индуктивное сопротивление, индуктивная реактивная мощность и единицы ее измерения.

Поверхностный эффект и эффект близости.

Расчет простейших цепей переменного тока аналитическим методом

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Тема 3.3 Неразветвленные цепи переменного тока

Цепи переменного тока с реальной катушкой индуктивности (r , L) и реальным конденсатором (r , C): векторная диаграмма тока и напряжений, треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей.

Полное сопротивление.

Понятие о полной (кажущейся) мощности.

Цепь переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью при различных соотношениях реактивных сопротивлений.

Построение векторных диаграмм.

Расчет неразветвленных цепей переменного тока с одним источником питания аналитическим и графическим методом с помощью векторных диаграмм (метод векторных диаграмм).

Последовательный колебательный контур.

Собственные колебания контура.

Резонанс напряжений: условие возникновения, способы настройки цепи в резонанс, векторная диаграмма, величина тока, перенапряжение, мощность в цепи.

Значение режима резонанса напряжений.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа №5 Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением и индуктивностью. Ознакомление со схемой неразветвленной цепи переменного тока с активным сопротивлением и индуктивностью; определение параметров цепи; построение треугольников сопротивлений и мощностей.

Лабораторная работа №6 Неразветвленная цепь переменного тока с активным сопротивлением и емкостью. Ознакомление со схемой неразветвленной цепи переменного тока с активным сопротивлением и емкостью; определение параметров цепи; построение треугольников сопротивлений и мощностей.

Лабораторная работа № 7 Резонанс напряжений. Ознакомление со схемой неразветвленной цепи переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Определение соотношений между сопротивлениями отдельных участков и падениями напряжения на них, между активной и реактивной мощностями.

Практическое занятие № 7 Расчет неразветвленных цепей переменного тока

Расчет неразветвленных цепей переменного тока с одним источником питания; определение параметров цепи

Тема 3.4 Разветвленные цепи переменного тока

Активная и реактивная составляющие тока, проводимости, мощности в разветвленных цепях.

Векторная диаграмма.

Цепи с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора при различных соотношениях реактивных проводимостей ($b_L > b_C$, $b_L < b_C$, $b_L = b_C$).

Расчет разветвленных цепей с активным и реактивным сопротивлением, с двумя узлами, с одним источником питания методом проводимостей.

Параллельный колебательный контур.

Резонанс токов: векторная диаграмма, резонансная частота, частотные характеристики.

Волновая проводимость.

Добротность контура.

Особенности резонанса токов в колебательном контуре.

Практическое значение режима резонанса токов.

Коэффициент мощности и его технико-экономическое значение, способы повышения коэффициента мощности.

Активная, реактивная и полная энергии в цепях переменного тока.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа № 8 Резонанс токов. Ознакомление со схемой разветвленной цепи переменного тока с активным сопротивлением, индуктивностью и емкостью. Определение соотношений между проводимостями отдельных ветвей и токами на них, между активной и реактивной мощностями.

Практическое занятие № 8 Расчет разветвленных цепей переменного тока. Расчет разветвленных цепей методом проводимостей: определение параметров цепи.

Тема 3.5 Символический метод расчета цепей синусоидального тока с применением комплексных чисел

Изображение тока, напряжения, сопротивлений, проводимостей и мощности с помощью комплексных чисел в алгебраической, тригонометрической и показательной формах.

Теорема Эйлера. Расчет цепей синусоидального тока в символической форме по аналогии с цепями постоянного тока; законы Ома и Кирхгофа в символической форме.

Расчет цепей с последовательным, параллельным и смешанным соединением сопротивлений символическим методом. Цепи со взаимной индуктивностью.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ

Практическое занятие № 9 Расчет цепей переменного тока символическим методом. Определение параметров цепи переменного тока со смешанным соединением сопротивлений с помощью комплексных чисел.

Тема 3.6 Трехфазные цепи и их расчет

Симметричная трехфазная система ЭДС, токов, напряжений.

Графическое изображение симметричных трехфазных величин.

Устройство трехфазного генератора, получение трехфазных ЭДС.

Соединение обмоток трехфазного генератора «звездой» и «треугольником»; основные понятия и определения; фазные и линейные напряжения, их соотношения; векторные диаграммы, ток в замкнутом контуре обмоток.

Соединение приемников энергии «звездой».

Фазные и линейные напряжения, их соотношения при симметричной и несимметричной нагрузках.

Смещение нейтрали. Значение нейтрального провода.

Фазные, линейные токи, токи нулевого провода при симметричной и несимметричной нагрузках.

Мощность трехфазной цепи при симметричном и несимметричном режимах.

Трех- и четырехпроводные системы, расчет цепей при симметричной и несимметричной нагрузках.

Обрыв нулевого провода.

Обрыв фазы при обрыве нулевого провода и его наличии.

Короткое замыкание фазы при обрыве и наличии нулевого провода.

Векторные диаграммы в указанных режимах работы.

Соединение приемников энергии «треугольником».

Фазные и линейные напряжения и токи при симметричном и несимметричном режимах работы; векторная диаграмма токов и напряжений.

Мощность трехфазной цепи при симметричном и несимметричном режимах.

Обрыв фазы при соединении приемников энергии «треугольником»; фазные и линейные токи и напряжения.

Векторная диаграмма.

Получение и применение вращающегося магнитного поля трехфазной системы.

Пульсирующее магнитное поле

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа №9 Трехфазная цепь при соединении потребителей энергии «звездой».

Ознакомление со схемой трехфазной цепи при соединении потребителей энергии «звездой». Установление соотношения между линейными и фазными токами и напряжениями при различной нагрузке фаз.

Лабораторная работа №10 Трехфазная цепь при соединении потребителей энергии «треугольником». Ознакомление со схемой трехфазной цепи при соединении потребителей энергии «треугольником» Установление соотношения между линейными и фазными токами и напряжениями при различной нагрузке фаз.

Практическое занятие № 10 Расчет трехфазных цепей. Выполнение расчета трехфазной цепи при симметричной нагрузке: определение параметров цепи.

Тема 3.7 Электрические цепи с несинусоидальными периодическими напряжениями и токами

Причины возникновения несинусоидальных напряжений и токов.

Аналитическое выражение несинусоидальной периодической величины в форме тригонометрического ряда.

Теорема Фурье.

Основная и высшая гармоники.

Виды периодических кривых, признаки симметрии несинусоидальных кривых.

Сопротивления, токи и напряжения в цепях с несинусоидальными токами.

Действующие значения несинусоидального периодического тока и напряжения.

Мощность цепи при несинусоидальном токе.

Расчет линейных электрических цепей при несинусоидальном периодическом напряжении на входе.

Гармоники в трехфазных цепях. Симметричные составляющие гармоник. Высшие гармоники в трехфазных цепях при соединении обмоток генератора и приемников энергии «звездой» и «треугольником».

Электрические фильтры: назначение, принцип действия, разновидности, применение.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Тема 3.8 Нелинейные электрические цепи переменного тока

Общая характеристика нелинейных цепей и нелинейных элементов переменного тока.

Токи в цепях с вентилями.

Идеализированная катушка с ферромагнитным сердечником: магнитный поток, построение кривой намагничивающего тока.

Влияние магнитного гистерезиса и вихревых токов на ток в катушке с ферромагнитным сердечником.

Мощность потерь энергии в катушке с ферромагнитным сердечником.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Раздел 4 Электрические измерения

Тема 4.1 Методы измерения. Электроизмерительные приборы.

Методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин.

<p>Классы точности приборов. Электроизмерительные приборы. Оценка точности результатов измерений. Схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности. Правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика. Измерение электрических величин. Измерение неэлектрических и магнитных величин В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены) Раздел 5 Переходные процессы в электрических цепях Тема 5.1 Переходные процессы в электрических цепях постоянного тока Условия возникновения переходных процессов. Законы коммутации. Принужденные и свободные режимы. Включение катушки индуктивности на постоянное напряжение. Отключение катушки индуктивности от источника постоянного напряжения. Включение конденсатора на постоянное напряжение. Разрядка конденсатора на активное сопротивление. В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены) Тема 5.2 Переходные процессы в электрических цепях переменного тока Включение катушки индуктивности на синусоидальное напряжение: уравнение тока, составляющие тока, его график. Влияние начальной фазы приложенного напряжения на переходный процесс. Практическое значение переходных процессов в цепи с катушкой индуктивности. Включение цепи с емкостью и сопротивлением на синусоидальное напряжение: уравнение тока, напряжений, графики переходного процесса. В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены) Экзамен</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОП 03 Основы электроники	106/106	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: определять параметры полупроводниковых приборов и типовых электронных каскадов по заданным условиям; производить простейшие расчеты усилительных каскадов; производить расчет выпрямительных устройств. ПК.1.3 – Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации ПК 2.1 – Проверять техническое состояние линий электропередач ПК 3.3 –Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит ПК 4.1 – Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса ПК 4.2 – Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления Введение Общая характеристика дисциплины, ее цели и задачи. Краткий исторический обзор</p>		

Добавлено примечание ([33]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([34]): Форма промежуточной аттестации из учебного плана

Добавлено примечание ([35]): Из примерной ОПОП

развития электронной техники. Приоритетные направления науки и техники в области информационных и производственных технологий; энергосберегающая технология в системах автоматического управления, контроля и защиты установок и энергосистем. Понятие об информационной и энергетической электронике.

Раздел 1. Элементная база электронной техники

Тема 1.1 Физические процессы в полупроводниках

Электропроводность полупроводников: собственная проводимость, примесная проводимость.

Электронно-дырочный переход, токи, протекающие через p-n переход.

Свойства p-n перехода.

Вольт-амперная характеристика p-n перехода.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Тема 1.2 Полупроводниковые диоды

Классификация и условное обозначение полупроводниковых диодов.

Конструкция полупроводниковых диодов.

ВАХ и основные параметры диодов.

Плоскостные и точечные диоды, обращенные полупроводниковые диоды.

Туннельные диоды, варикапы, инжекционно-пролетные диоды стабилитроны, варикапы.

Полупроводниковые резисторы (варисторы, термисторы).

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа №1. Исследование полупроводникового диода.

Снятие прямой и обратной ветвей ВАХ диода. Определение прямого и обратного сопротивления диода.

Тема 1.3 Транзисторы

Биполярные транзисторы: принцип действия и основные параметры биполярных транзисторов; статические вольт-амперные характеристики транзистора.

Классификация и маркировка транзисторов.

Схемы включения транзисторов. Составные транзисторы.

Полевые транзисторы, принцип построения.

Устройство и принцип работы транзистора с управляющим p-n переходом и МОП-транзистора, графические обозначения, схемы включения, основные параметры.

Маркировка полевых транзисторов, области применения.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа №2. Исследование биполярного и полевого транзисторов.

Снятие выходной характеристики биполярного транзистора. Снятие переходной и выходной характеристик полевого транзистора. Расчет параметров транзисторов.

Тема 1.4 Тиристоры

Основные типы и условно-графическое обозначение тиристоров.

Устройство, принцип работы, параметры динисторов и тиристоров. Вольт-амперные характеристики.

Области применения тиристоров и основные схемы включения, маркировка тиристоров.

Симисторы.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Раздел 2. Аппаратные средства информационной электроники

Тема 2.1 Электронные усилители

Классификация усилителей.

Основные технические характеристики усилителей.

Принцип построения усилителей.

Предварительный каскад УНЧ.

Выходной каскад УНЧ. Обратная связь в усилителях.

Межкаскадные связи. Усилители постоянного тока.

Импульсные и избирательные усилители.
Назначение и принцип действия усилителей мощности.
Однотактные и двухтактные усилители мощности.
Усилители мощности с бестрансформаторным выходом и в интегральном исполнении.
Операционные усилители: основные параметры, принцип построения и схемы включения.
В том числе, практических занятий и лабораторных работ:
Лабораторная работа № 3. Исследование усилительного каскада с общим эмиттером. Снятие амплитудной характеристики. Снятие частотной характеристики.
Измерение параметров режима покоя.
Практическое занятие № 1. Расчет усилительного каскада усилителя низкой частоты. Расчет усилительного каскада с резистивно-емкостной связью и транзистором, включенным по схеме с общим эмиттером.
Тема 2.2 Электронные генераторы
Генераторы гармонических колебаний.
Условия баланса фаз и баланса амплитуд.
Транзисторный автогенератор типа LC. Кварцевые генераторы.
Транзисторный автогенератор типа RC.
Генераторы линейно изменяющегося напряжения.
В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)
Тема 2.3 Импульсные устройства
Виды и параметры импульсов.
Насыщенные ключи.
Ненасыщенные ключи.
Общие сведения о генераторах релаксационных колебаний.
Мультивибратор на транзисторах.
Симметричный триггер.
Блокинг-генератор.
В том числе, практических занятий и лабораторных работ:
Лабораторная работа №4. Изучение работы электронных генераторов.
Измерение параметров синусоидального сигнала. Измерение параметров импульсного сигнала.
Определение частоты и скважности импульсов.
Раздел 3 Основы микропроцессорной техники
Тема 3.1 Интегральные микросхемы
Общие сведения о интегральных микросхемах.
Гибридные ИМС.
Толсто пленочные ИМС.
Устройство полупроводниковых интегральных микросхем.
Планарно-эпитаксиальная технология изготовления ИМС.
В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)
Тема 3.2. Микропроцессоры и микро ЭВМ
Назначение и классификация логических элементов. Основные параметры логических элементов.
Триггеры на логических элементах: обобщенная схема построения триггеров. Триггеры типа RS, T, D, JK. Принцип работы. Таблицы переходов.
Мультивибраторы на логических элементах. Схема и принцип работы мультивибратора на ЛЭ И-НЕ. Схема и принцип работы мультивибратора на ЛЭ ИЛИ-НЕ.
Классификация и типовая структура микропроцессоров.
Устройство и принцип функционирования микропроцессора.
Микропроцессоры с

"жестким" и программируемым принципами управления.
 Устройство управления с "жесткой" логикой. Рабочий цикл процессора.
 Микропрограммная интерпретация команд центрального процессора.
 Структура построения ЭВМ.
 Базовая конфигурация персональных компьютеров, микропроцессоров, программируемых контроллеров.
 Общие сведения о построении типовых схем управления технологическими процессами и электроприводами на базе микроЭВМ.
В том числе, практических занятий и лабораторных работ:
Лабораторная работа № 5. Логические элементы.
 Изучение свойств основных логических элементов и схем на их основе.
Раздел 4. Аппаратные средства обеспечения энергетической электроники
Тема 4.1 Выпрямительные устройства
 Классификация и назначение выпрямительных устройств. Требования к вентилям. Типовые схемы выпрямления.
 Параметры выпрямительных схем, временные диаграммы. Управляемые выпрямители. Способы управления тиристорами.
 Сглаживающие фильтры; их схемы и временные диаграммы, расчетные значения коэффициента пульсации. Расчеты фильтров и выбор их параметров.
 Стабилизаторы напряжения.
 Параметрические стабилизаторы.
 Стабилизаторы компенсационного типа.
 Устройство, принцип работы, применение. напряжения и тока.
 Интегральные стабилизаторы
В том числе, практических занятий и лабораторных работ:
Лабораторная работа № 6 Исследование однополупериодной и мостовой схем выпрямителей и сглаживающих фильтров.
 Построение внешних характеристик выпрямителей, расчет коэффициента пульсации и коэффициента сглаживания фильтров при разных значениях нагрузки.
Практическое занятие № 2. Мостовая схема выпрямителя.
 Расчет схемы мостового выпрямителя по заданной мощности потребителя. Выбор диодов по их техническим параметрам.

дифференцированный зачет

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОП 04 Информационные технологии в профессиональной деятельности	60/60	ДЗ
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОП 05 Электрические измерения	72/72	ДЗ

Планируемые результаты освоения
 В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности:
 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий
 ПК 1.1 – Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию
 ПК 1.5 – Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации
 ПК 2.1 – Проверять техническое состояние линий электропередач
 ПК.2.3 – Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

- Добавлено примечание ([36]): Из учебного плана
- Добавлено примечание ([37]): Форма промежуточной аттестации из учебного плана
- Добавлено примечание ([38]): Из учебного плана
- Добавлено примечание ([39]): Форма промежуточной аттестации из учебного плана
- Добавлено примечание ([310]): Из примерной ОПОП

ПК 3.1 – Выполнять монтаж питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников

ПК 4.1 – Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.

ПК 4.5 - Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления

Раздел 1. Основные сведения о измерениях и средствах измерений

Тема 1.1 Измерения физических величин

Физические свойства и величины. Международная система единиц. Основные характеристики измерений.

Виды измерений. Основные методы измерений.

Средства измерений. Элементарные средства измерений. Комплексные средства измерений.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрено)

Тема 1.2 Основы нормирования параметров точности

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Практическая работа № 1. Погрешности результата измерений, средств измерений. Абсолютные, относительные и приведенные погрешности. Вычисление погрешностей средств измерений

Тема 1.3 Виды измерений

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Практическая работа № 2. Погрешности. Виды. Определение инструментальной составляющей погрешности измерения

Раздел 2. Средства измерений электрических величин

Тема 2.1 Приборы для измерения напряжения, силы тока, сопротивления

Измерение напряжения. Измерение переменного напряжения и тока. Количественные соотношения между различными значениями ряда распространенных сигналов.

Электромеханические приборы. Магнитоэлектрические приборы с преобразователями переменного тока в постоянный. Мегомметры, измерители сопротивления изоляции.

Классификация электронных вольтметров. Структурные схемы аналоговых вольтметров. Принцип работы цифровых измерительных приборов.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа № 1. Измерение сопротивления заземления, сопротивления изоляции.

Лабораторная работа № 2 Измерение сопротивления заземления электроустановки.

Лабораторная работа № 3 Измерение сопротивления изоляции между фазами и фазами на корпус трехфазного асинхронного электродвигателя.

Тема 2.2 Техника измерения напряжения и тока

Порядок выбора прибора. Прямое измерение силы тока. Измерение силы тока косвенным методом с помощью электронных вольтметров. Особенности измерения малых напряжений и силы токов. Поверка средств измерений.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Практическая работа № 3. Расчет шунтов и добавочных сопротивлений

Лабораторная работа № 4. Поверка щитовых электроизмерительных приборов. Составление поверочной схемы. Обработка результатов измерений.

Лабораторная работа № 5. Поверка комбинированных

электроизмерительных приборов. Составление поверочной схемы.

Обработка результатов измерений. Оформление заключения о годности или непригодности прибора.

Раздел 3 Радиоизмерительные приборы**Тема 3.1 Приборы для измерения частоты и формы сигналов**

Общие сведения о генераторах. Измерительные LC - генераторы. RC – генераторы. Упрощенная структурная схема универсального осциллографа.

Общие сведения об измерение частоты и времени. Принцип действия резонансного метода. Гетеродинный метод. Принцип действия цифрового частотомера. Понятие фазы и фазового сдвига. Цифровые фазометры. Микропроцессорные фазометры.

Электродинамические ваттметры.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа № 6. Подготовка к работе осциллографа

Лабораторная работа № 7. Измерения параметров сигналов с помощью осциллографа

Лабораторная работа № 8. Замер параметров непрерывных и импульсных сигналов

Лабораторная работа № 9. Измерение активной мощности, потребляемой нагрузкой

Раздел 4 Измерение неэлектрических величин**Тема 4.1 Первичные электрические преобразователи**

Достоинства электрических методов измерения неэлектрических величин. Классификация параметрических преобразователей и чувствительных элементов (датчиков). Счетчики расхода электроэнергии

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрено)

Тема 4.2. Электромеханические, электромагнитные и тепловые преобразователи

Принцип действия, конструкция, достоинства, недостатки, область применения генераторных преобразователей неэлектрических величин: индукционных, термоэлектрических, пьезоэлектрических и фотоэлектронных. Особенности конструкции вторичных приборов

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрено)

Дифференцированный зачет

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ОП 06 Основы автоматике и элементы систем автоматического управления	72/72	ДЗ

Планируемые результаты освоения

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 1.3 – Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации

ПК 1.4 – Осуществлять соблюдение организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям

ПК 1.5 – Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации

ПК.1.6 – Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации

ПК 3.3 - Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит

ПК 4.1 – Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса

ПК 4.5 - Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления

Тема 1 Основные понятия и определения в автоматическом управлении

Определение понятий: автоматизированные системы управления (АСУ), системы автоматического управления (САУ), системы автоматического регулирования (САР), объект управления, регулируемый параметр, возмущающие и управляющие воздействия.

Добавлено примечание ([311]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([312]): Форма промежуточной аттестации из учебного плана

Добавлено примечание ([313]): Из примерной ОПОП

Функциональные блоки и функциональные схемы автоматических систем. Обратная связь. Разомкнутые САУ.
Непрерывные и релейные САУ. Автоматические системы стабилизации, программные и следящие системы.
Примеры систем автоматического управления. Обобщенная типовая функциональная схема САУ.

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрено)

Тема 2 Типовые элементы САУ

Датчики (потенциметрические, индуктивные, емкостные, фотоэлектрические, пьезоэлектрические, термоэлектрические, электроконтактные и др.)

Усилители систем автоматики (электронные, магнитные, электромашинные и др.).

Переключающие устройства (реле, контакторы, магнитные пускатели и др.).

Исполнительные устройства (электромагниты, двигатели постоянного и переменного тока, шаговые двигатели и др.)

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрено)

Тема 3 Программируемые логические контроллеры (ПЛК)

Среда программирования OWEN Logic. Интерфейс программы

Основные функции в среде программирования OWEN Logic

Основные функциональные блоки в среде программирования OWEN Logic

Элементы управления в среде программирования OWEN Logic

Среда разработки прикладных программ Codesys. Проектирование систем логического управления на языках LD и FBD

Программное обеспечение LOGO! SoftComfort

В том числе, практических занятий и лабораторных работ:

Лабораторная работа №1. Изучение логических функций в среде программирования OWEN Logic

Лабораторная работа №2. Изучение арифметических функций в среде программирования OWEN Logic

Лабораторная работа №3. Изучение функций сравнения, сдвиговых и битовых функций в среде программирования OWEN Logic

Лабораторная работа №4. Изучение триггеров с помощью ПК

Лабораторная работа №5. Изучение инструкций сравнения с помощью ПК

Лабораторная работа №6. Изучение счетчиков с помощью ПК

Лабораторная работа №7 Изучение таймеров с помощью ПК

Лабораторная работа №8 Изучение макросов в среде программирования OWEN Logic с помощью ПК

Лабораторная работа №9 Изучение программируемых реле OWEN ПР с помощью ПК

Лабораторная работа №10 Исследование программируемого реле OWEN ПР 110 в системе управления насосной установкой

Лабораторная работа №11 Исследование программируемого реле OWEN ПР 110 в системе управления вентиляционной установкой

Лабораторная работа №12 Исследование программируемого реле OWEN ПР 110 в системе управления подъемником

Лабораторная работа №13 Исследование программируемого реле OWEN ПР 110 в системе управления автоматическими дверями

Лабораторная работа №14 Исследование программируемого реле OWEN ПР 110 в системе управления автоматическим включением резерва

Практическое занятие № 1 Настройка программируемого реле OWEN ПР

Практическое занятие № 2 Разработка коммутационной программы в среде программирования OWEN Logic

Тема 4. Элементы теории автоматического управления

Структурные схемы САУ. Типы регуляторов. Понятие устойчивости САУ. Показатели качества работы САУ.

Анализ устойчивости замкнутой системы. Критерии устойчивости САУ.

Компьютерное моделирование САУ. Программный комплекс ПК MBTU. Краткое описание и порядок работы

В том числе, практических занятий и лабораторных работ

Лабораторная работа № 15. Моделирование САУ с помощью программного комплекса ПК МВТУ

Тема 5. Автоматика и телемеханика в энергетике

Классификация систем телемеханики. Функции телемеханики. Виды сигналов и их характеристики. Каналы связи. SCADA системы

В том числе, практических занятий и лабораторных работ (не предусмотрены)

Дифференцированный зачет

6.4 Содержание программы практической подготовки.

Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ПМ.01 Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	336/324	ЭК
МДК. 01.01. Монтаж и эксплуатация домовых силовых и слаботочных систем	75/72	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>Планирования выполнения работ по вводу домовых силовых систем и слаботочных систем в эксплуатацию на основании задания и на основе должностной инструкции.</p> <p>ПК.1.1.Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию</p> <p>ПК.1.2.Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию</p> <p>ПК.1.3.Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации</p> <p>ПК.1.4.Осуществлять соблюдение организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям.</p> <p>ПК.1.5.Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.</p> <p>ПК.1.6.Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации.</p> <p>Раздел 1. Монтаж и эксплуатация домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации.</p> <p>Тема 1.1. Инженерные системы зданий и сооружений</p> <p>Понятие инженерных систем зданий</p> <p>Классификация и назначение инженерных систем</p> <p>Тема 1.2. Технология, способы и методика работ по монтажу силовых и слаботочных домовых систем.</p> <p>Проектно-техническая и нормативная документация объекта</p> <p>Электротехнические материалы, электроустановочные изделия и электроизмерительный инструмент</p> <p>Организационно-технические мероприятия по обеспечению безопасного проведения работ в электроустановках. Виды, назначение и правила применения СИЗов</p> <p>Технология и способы работ по монтажу электросетей силовых и слаботочных домовых систем.</p> <p>Методы и приемы расчета необходимых материалов и оборудования при монтаже отдельных узлов силовых и слаботочных систем зданий и сооружений, системы освещения и осветительных систем объектов.</p> <p>Системы телеавтоматики.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий:</p> <p>Практическое занятие № 1 Чтение принципиальной электрической схемы и поиск недочетов проектирования (по предложенным вариантам)</p> <p>Лабораторная работа № 1 Проверка целостности (исправности) электрооборудования с использованием мегомметра. (по предложенным вариантам)</p> <p>Практическое занятие № 2 Составление наряд-допуска на монтаж электрооборудования (по предложенным вариантам)</p> <p>Практическое занятие № 3 Составление алгоритма безопасной проверки наличия напряжения на вводном устройстве (по предложенным вариантам)</p> <p>Практическое занятие № 4 Монтаж кабельных трасс (по предложенным вариантам)</p> <p>Практическое занятие № 5 Разработка схемы многоквартирного щитка с использованием автоматических выключателей, электрического счетчика, дифавтоматов, светильников, выключателей, розеток и датчика движения.</p> <p>Лабораторная работа № 3 Сборка схемы одноквартирного щитка с использованием автоматических выключателей, электрического счетчика, дифавтоматов, светильников, выключателей, розеток и датчика движения.</p> <p>Лабораторная работа № 4 Подключение трехфазного двигателя к трехфазной сети с использованием</p>		

Добавлено примечание ([314]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([315]): Из примерной ОПОП

<p>защитного автомата, кнопки СТОП-ПУСК, электромагнитного пускателя и реле контроля фаз.</p> <p>Лабораторная работа № 5 Подключение однофазного двигателя к однофазной сети с использованием защитного автомата и УЗО.</p> <p>Тема 1.3. Технология, способы и методика работ по наладке и обслуживанию силовых и слаботочных домовых систем.</p> <p>Понятие пусконаладочных работ. Нормативная документация.</p> <p>Комплекс работ по пусконаладке смонтированных инженерных систем.</p> <p>Оформление и передача технической документации эксплуатирующей организации.</p> <p>Понятие эксплуатации электрооборудования. Виды и цели.</p> <p>Техническая эксплуатация и ремонт электрооборудования: понятие, цели, задачи, перечень мероприятий.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий:</p> <p>Практическое занятие № 5 Составление планово-предупредительного ремонта электрооборудования по предложенным данным.</p> <p>Лабораторная работа № 6 Проведение измерений электрических характеристик обслуживаемого диспетчерского оборудования.</p> <p>Лабораторная работа № 7 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением датчика освещенности без дополнительных коммутирующих аппаратов.</p> <p>Лабораторная работа № 8 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением астрономического реле без дополнительных коммутирующих аппаратов.</p> <p>Лабораторная работа № 9 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением датчика освещенности с коммутирующим аппаратом.</p> <p>Лабораторная работа № 10 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением астрономического реле с коммутирующим аппаратом.</p> <p>Лабораторная работа № 11 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением датчика движения с коммутирующим аппаратом.</p> <p>Лабораторная работа № 12 Проведение измерений электрических характеристик аппаратуры телеавтоматики.</p> <p>Лабораторная работа № 13 Обнаружение и устранение неисправности светильника с ЛБ лампами.</p> <p>Лабораторная работа № 14 Обеспечение установки светодиодных ламп в люминесцентные светильники.</p> <p>Лабораторная работа № 15 Подключение роутера к ПК по средствам витой пары с самостоятельным обжимом.</p> <p>Лабораторная работа № 16 Установка герконового датчика в систему при помощи реле с разным напряжением.</p> <p>Практическое занятие № 6 Измерение параметров трехфазного асинхронного двигателя электроизмерительными приборами и определение их соответствия техническим требованиям.</p> <p>Практическое занятие № 7 Проведение плановых осмотров и технического обслуживания машин постоянного и переменного тока.</p> <p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1</p> <p>1. Выполнение рефератов по темам раздела</p> <p>2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела.</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
МДК 01.02 Обеспечение контроля, учета и регулирования бесперебойной поставки электрической энергии потребителям	75/72	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: «Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации»</p> <p>ПК 1.1. Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию</p> <p>ПК 1.2. Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию</p> <p>ПК 1.3. Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации</p>		

Добавлено примечание ([316]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([317]): Из примерной ОПОП

ПК.1.4. Осуществлять соблюдение организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям.

ПК.1.5. Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.

ПК.1.6. Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации.

Тема 2.1. Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ)

1. Этапы развития АСУ ТП. Управление технологическими процессами на основе систем SCADA.

2. Структура АСКУЭ.

3. Технические и эксплуатационные характеристики устройств, входящих в АСКУЭ.

4. Основные функции Автоматизированной системы диспетчерского управления электроснабжением

5. Противоаварийная защита оборудования энергообеспечения (локальные системы на базе ЦРЗА)

6. Технический учет электроэнергии, формирование информации о потреблении энергоносителей

В том числе практических и лабораторных занятий:

Лабораторная работа № 1. Изучение интерфейса технического комплекса АРМ - ЭЦЦ.

Лабораторная работа № 2. Прием смены энергодиспетчером. Изучение принципа управления объектами ТУ, ТС в системе АРМ-ЭЦЦ

Лабораторная работа № 3. Оперативная работа по заявкам.

Лабораторная работа № 4. Работа энергодиспетчера с оперативным журналом и каталогом событий

Лабораторная работа № 5. Действия энергодиспетчера при нарушении нормальной работы устройств электроснабжения

Практическое занятие № 1. Автоматизированная система управления вентиляцией и кондиционированием

Практическое занятие № 2. Диспетчеризация систем управления отоплением и горячим водоснабжением.

Практическое занятие № 3. Диспетчеризации системы энергоснабжения

Практическое занятие № 4. Управление освещением.

Практическое занятие № 5 Диспетчеризация систем сигнализации.

Тема 2.2. Автоматика питающих линий

1. Устройства автоматического повторного включения, назначение и основные требования к ним.

2. Устройства автоматического включения резервных линий.

3. АПВ линии с двусторонним питанием

4. Автоматическое регулирование напряжения.

Отклонения напряжения и его влияние на работу ЭП. Причины возникновения отклонения напряжения сети.

5. Методы регулирования напряжения

6. Назначение устройств автоматики фидеров контактной сети.

Устройство автоматики фидеров контактной сети переменного и постоянного тока.

7. Управление мощностью осветительных приборов с помощью контроллера.

8. Автоматическое включение дизель-генератора.

В том числе практических и лабораторных занятий:

Практическое занятие № 6. Схема одноступенчатого управления конденсаторной батареей в функции напряжения.

Практическое занятие № 7. Схема одноступенчатого управления конденсаторной установкой в функции времени.

Практическое занятие № 8. Регулирование мощности конденсаторных батарей по времени суток

Практическое занятие № 9. Схема испытателя коротких замыканий ИКЗ.

Практическое занятие № 10 Автоматическое включение защит.

Практическое занятие № 11. Автоматическое включение и отключение резерва.

Тема 2.3. Контроль технического состояния многоквартирного дома и качества предоставления коммунальных услуг

1. Требования к качеству коммунальных услуг

2. Федеральный закон "Об обеспечении единства измерений"

<p>3.Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов,</p> <p>4.Виды, назначение устройство и принципы работы приборов учета и регулирования потребления энергоресурсов.</p> <p>5.Контрольно-измерительные приборы инженерных систем многоквартирного дома</p> <p>6.Техника и технология обслуживания систем учета и регулирования энергоресурсов</p> <p>7.Принципы автоматического регулирования потребления энергоресурсов. Технологии энергосбережения и энергоэффективности для пользователей жилых помещений;</p> <p>8. Контроль качества услуг.</p> <p>9. Методики оценки качества предоставления жилищно-коммунальных услуг.</p> <p>В том числе практических и лабораторных занятий:</p> <p>Практическое занятие № 12. Определение показателей приборов учета тепловой энергии</p> <p>Практическое занятие № 13. Обследование технического состояния узла учета тепловой энергии многоквартирного дома</p> <p>Практическое занятие № 14. Определение параметров микроклимата помещения</p> <p>Практическое занятие № 15. Измерение температуры горячей воды системы централизованного горячего водоснабжения.</p> <p>Тема 2.4. Организация проведения расчетов с потребителями и поставщиками жилищно-коммунальных услуг.</p> <p>1.Нормативные правовые акты, методические документы, регламентирующие деятельность по начислению за жилищно-коммунальные услуги. Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах</p> <p>2.Способы оплаты жилищно-коммунальных услуг</p> <p>3. Взаимодействие с ресурсоснабжающими организациями и коммунальными службами</p> <p>4.Условия договора, содержащего положения о предоставлении коммунальных услуг, и порядок его заключения</p> <p>5.Организация и особенности работы с ответственными представителями собственников по контролю объемов и качества электроэнергии.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</p> <p>Практическое занятие № 19. Правила предоставления коммунальных услуг. Права и обязанности исполнителя и потребителя</p> <p>Практическое занятие № 20. Проведение расчетов за коммунальные услуги</p> <p>Практическое занятие № 21. Заполнение договора на предоставления коммунальных услуг</p> <p>Практическое занятие № 22. Порядок приостановление, ограничение подачи услуг.</p> <p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2</p> <p>1. Выполнение рефератов по темам раздела</p> <p>2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела.</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ПМ.02 Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	263/254	ЭК
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
МДК. 02.01. Эксплуатация и обслуживание линий электропередачи.	77/74	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: «Выполнение работ при эксплуатации линий электропередачи»</p> <p>ПК 2.1. Проверять техническое состояние линий электропередачи.</p> <p>ПК.2.2. Выполнять работы по эксплуатации линий электропередачи.</p> <p>ПК.2.3. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.</p> <p>Тема 1.1 Эксплуатация и обслуживание воздушных линий электропередач</p> <p>1. Основные понятия и определения</p>		

Добавлено примечание ([318]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([319]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([320]): Из примерной ОПОП

<p>2. Эксплуатация элементов воздушных линий 3. Приемка линий 4. Техническое обслуживание линий 5. Плановые осмотры линий 6. Проверки воздушных линий 7. Защита воздушных линий от гололёда 8. Ремонт воздушных линий 9. Эксплуатация линий с самонесущими изолированными проводами 10. Испытания элементов воздушных линий В том числе практические занятия и лабораторные работы: Практическое занятие № 1 «Проведение осмотра ВЛЭП» Практическое занятие № 2 «Оформление наряд-допуска на проведение работ повышенной опасности» Практическое занятие № 3 «Выбор воздушной линии по допустимому нагреву по заданным параметрам» Практическое занятие № 4 «Рассчитать мощность S и напряжение U, требуемые для плавки гололеда переменным и выпрямленным током» Практическое занятие № 5 «Заполнение листка осмотра ВЛЭП» Тема 1.2 Эксплуатация и обслуживание кабельных линий электропередач 1. Конструкция кабелей 2. Выбор и применение кабелей. 3. Сооружения и изделия, применяемые при прокладке кабелей. Кабельные эстакады и галереи. Коллекторы. Кабельные траншеи. 4. Прокладка кабельных линий. 5. Приемка кабельных линий и сооружений в эксплуатацию. 6. Организация эксплуатации кабельных линий 7. Эксплуатационный надзор за кабельными линиями и сооружениями 8. Основные операции, проводимые при эксплуатации кабельной линии 9. Определение мест повреждения на кабельных линиях. 10. Ремонт на кабельной линии В том числе практических и лабораторных занятий: Практическое занятие № 6. Ответственность электротехнического персонала по кругу своих обязанностей Практическое занятие 7. Разделка силовых кабелей при их соединении и оконцевании Практическая работа 8. Выполнение технических мероприятий по подготовке рабочего места на воздушной и кабельной линии электропередачи Лабораторная работа № 1. Измерение сопротивления изоляции Лабораторная работа № 2 Замер сопротивления току растекания заземляющего устройства Лабораторная работа № 3 Испытание систем молниезащиты Лабораторная работа № 4 Испытание непрерывности заземляющих и защитных проводников Лабораторная работа № 5 Определение места повреждения кабельной линии Лабораторная работа № 6 Проверка работоспособности системы автоматического ввода резерва (АВР) Лабораторная работа № 7 Испытание срабатывания устройств защитного отключения (УЗО) Лабораторная работа № 8 Импульсный метод измерений на кабельных линиях. Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 1. Выполнение рефератов по темам раздела 2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела.</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ПМ.03 Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	395/384	ЭК
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА

Добавлено примечание ([321]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([322]): Из учебного плана

МДК. 03.01 Монтаж и эксплуатация осветительных сетей и светильников	103/100	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: «Выполнение монтажа и эксплуатацию осветительных сетей и светильников»</p> <p>ПК.3.1. Выполнять монтаж питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>ПК.3.2. Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников.</p> <p>ПК.3.3. Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит.</p> <p>ПК.3.4. Выполнять наладку электроприводов.</p> <p>Тема 1.1 Осветительные электроустановки и элементы осветительных электроустановок</p> <p>Основные светотехнические величины</p> <p>Осветительные электроустановки – основные понятия и определения</p> <p>Классификация электрических источников света. Лампы накаливания – устройство, принцип действия, технические характеристики, область применения. Люминесцентные лампы низкого давления – устройство, принцип действия, технические характеристики, область применения. Люминесцентные лампы высокого давления – устройство, принцип действия, технические характеристики, область применения. Энергосберегающие лампы</p> <p>Осветительные электроустановочные устройства</p> <p>Светильники – назначение, устройство, классификация, арматура</p> <p>Схемы включения ламп накаливания. Схемы включения люминесцентных ламп. Схемы включения светодиодных ламп.</p> <p>Схемы управления освещением. Схемы питания осветительных электроустановок. Организация освещения зданий и сооружений</p> <p>Расчет и выбор проводов осветительной сети</p> <p>В том числе практические занятия и лабораторные работы:</p> <p>Практическое занятие № 1 «Изучение конструкций и технических параметров электрических источников света»</p> <p>Практическое занятие № 2 «Изучение конструкций и технических параметров осветительных электроустановочных устройств внутренней и наружной установки»</p> <p>Практическое занятие № 3 «Изучение конструкций и технических параметров светильников внутренней и наружной установки»</p> <p>Практическое занятие № 4 «Составление несложных схем включения ламп»</p> <p>Практическое занятие № 5 «Расчет и выбор проводов осветительной сети»</p> <p>Тема 1.2 Общие сведения об электропроводах</p> <p>Классификация электропроводок</p> <p>Электрические кабели, провода и шнуры – назначение, устройство, типы</p> <p>Организация монтажа электропроводок</p> <p>Правила охраны труда при монтаже осветительных электропроводок, оборудования и светильников.</p> <p>Тема 1.3 Монтаж электропроводок</p> <p>Понятие открытых электропроводок</p> <p>Технология монтажа открытых электропроводок</p> <p>Требования к прокладке электропроводки по различным поверхностям.</p> <p>Выполнение проводки: плоскими проводами; на изоляторах; защищёнными кабелями и трубчатыми проводами; на лотках по строительным конструкциям, на струнах; в коробах; в металлорукавах.</p> <p>Понятие тросовых электропроводок.</p> <p>Технология и методы монтажа тросовых электропроводок.</p> <p>Предварительная заготовка и обработка несущего троса.</p> <p>Установка и заделка закладных частей деталей и крепежных конструкций.</p> <p>Технология монтажа электропроводок в трубах.</p> <p>Электропроводка в пластмассовых, виниловых, стальных водо-, газопроводных; стальных тонкостенных изоляционных трубах.</p> <p>Понятие скрытых электропроводок.</p>		

Добавлено примечание ([323]): Форма промежуточной аттестации из учебного плана

Добавлено примечание ([324]): Из примерной ОПОП

Технология и методы монтажа скрытых электропроводок.
Назначение и классификация осветительных шинопроводов
Устройство осветительных шинопроводов
Монтаж осветительных шинопроводов
В том числе практические занятия и лабораторные работы:
Практическое занятие № 6 «Изучение элементов открытых электропроводок»
Практическое занятие № 7 «Изучение элементов тросовых электропроводок»
Практическое занятие № 8 «Изучение элементов трубных электропроводок»
Практическое занятие № 9 «Поиск трасс скрытых электропроводок»
Практическое занятие № 10 «Способы соединения жил проводов»
Тема 1.4 Монтаж светильников различных типов
Изучение способов зарядки светильников различных типов
Способы подвески и крепления светильников различных типов
Монтаж светильников с лампами накаливания
Монтаж светильников с люминесцентными лампами
Монтаж пуско – регулирующих аппаратов
Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков и счетчиков
Присоединение светильников к электрической сети и сети заземления
Монтаж прожекторов
В том числе практические занятия и лабораторные работы:
Практическое занятие № 11 «Зарядка светильников»
Практическое занятие № 12 «Изучение способов подвески и крепления светильников»
Практическое занятие № 13 «Изучение конструкций прожекторов»
Лабораторная работа № 1 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением датчика освещенности без дополнительных коммутирующих аппаратов.
Лабораторная работа № 2 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением астрономического реле без дополнительных коммутирующих аппаратов.
Лабораторная работа № 3 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением датчика освещенности с коммутирующим аппаратом.
Лабораторная работа № 4 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением астрономического реле с коммутирующим аппаратом.
Лабораторная работа № 5 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением датчика движения с коммутирующим аппаратом.
Лабораторная работа № 6 Разработка и сборка схемы системы освещения с применением датчика движения без дополнительных коммутирующих аппаратов.
Лабораторная работа № 7 Обнаружение и устранение неисправности светильника с ЛБ лампами.
Лабораторная работа № 8 Обеспечение установки светодиодных ламп в люминесцентные светильники
Тема 1.5 Монтаж распределительных устройств осветительных электроустановок и электроустановочной аппаратуры.
Распределительные устройства осветительных электроустановок – назначение и классификация
Аппараты, входящие в состав РУ осветительных электроустановок – назначение и классификация
Аппараты ручного управления – рубильники, переключатели, их устройство, принцип действия, технология монтажа
Предохранители – назначение, классификация, устройство, принцип действия и технология монтажа
Расчет и выбор предохранителей
Автоматические выключатели - назначение, классификация, устройство, принцип действия и технология монтажа
Расчет и выбор автоматических выключателей
Магнитные пускатели - назначение, классификация, устройство, принцип действия и технология монтажа
Назначение, устройство, схемы осветительных щитков и их технология монтажа
Технология монтажа ВРУ
Электроустановочные изделия и аппараты – назначение и классификация

<p>Назначение, классификация, устройство, принцип действия и монтаж электрических выключателей и переключателей.</p> <p>Назначение, классификация, устройство, принцип действия и монтаж электрических розеток</p> <p>Назначение, классификация, устройство, принцип действия и монтаж защитного отключения (УЗО) и дифференциального автомата.</p> <p>Назначение, классификация, устройство, принцип действия и монтаж светорегуляторов.</p> <p>В том числе практические занятия и лабораторные работы:</p> <p>Практическое занятие № 14 «Изучение конструкций и принципа действия аппаратов ручного управления, автоматических выключателей, предохранителей и магнитных пускателей»</p> <p>Практическое занятие № 15 «Расчет и выбор плавких предохранителей»</p> <p>Практическое занятие № 16 «Расчет и выбор автоматических выключателей»</p> <p>Практическое занятие № 17 «Устройство защитного отключения»</p> <p>Тема 1.6 Защитное заземление и зануление</p> <p>Защитное заземление – назначение, классификация, устройство</p> <p>Наружный контур заземления и его монтаж</p> <p>Измерение сопротивлений заземляющих устройств</p> <p>Монтаж внутренней заземляющей сети</p> <p>Требования ПУЭ к заземлению электроустановок</p> <p>Зануление и его назначение</p> <p>Зануление и заземление осветительных установок.</p> <p>Тема 1.7 Безопасные условия труда и организация рабочего места при монтаже осветительных сетей и оборудования. Оценка качества электромонтажных работ.</p> <p>Задачи техники безопасности и основные меры предупреждения производственного травматизма.</p> <p>Безопасные условия труда и основные правила ТБ при работах на высоте.</p> <p>Меры безопасности при работе с монтажными инструментами и механизмами.</p> <p>Меры безопасности при монтажных работах в электроустановках.</p> <p>Общие сведения о качестве электромонтажных работ. Контроль качества электромонтажных работ.</p> <p>Критерии оценки качества электромонтажных работ</p> <p>Метрологическая служба и её задачи.</p> <p>Приборы для измерения параметров электрической сети</p> <p>Порядок сдачи – приемки осветительной сети</p> <p>Виды приемо-сдаточных документов.</p> <p>Пути повышения качества электромонтажных работ.</p> <p>Тема 1.8. Нахождение и устранение неисправностей в осветительных сетях</p> <p>Типичные неисправности в электропроводке и способы их устранения.</p> <p>Методы и технические средства нахождения места повреждения в электропроводки.</p> <p>Организация демонтажа и ремонта осветительных сетей.</p> <p>Ревизия и ремонт электроустановочных изделий.</p> <p>Охрана труда при демонтаже и ремонте осветительных сетей.</p> <p>В том числе практические занятия и лабораторные работы:</p> <p>Практическое занятие № 18 «Изучение неисправностей светильников с лампами накаливания и люминесцентными лампами и составление технологической карты»</p> <p>Практическое занятие № 19 «Составление технологической карты неисправностей электропроводки»</p> <p>Практическое занятие № 20 «Составление технологической карты ремонта осветительных сетей»</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
МДК.03.02 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования	106/104	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: «Выполнение монтажа и эксплуатацию осветительных сетей и светильников»</p> <p>ПК 3.1. Выполнять монтаж питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников</p> <p>ПК.3.2. Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников.</p> <p>ПК.3.3. Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в</p>		

Добавлено примечание ([325]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([326]): Из примерной ОПОП

промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит.

ПК.3.4. Выполнять наладку электроприводов

Тема 2.1 Подготовка и организация электромонтажных работ

Генподрядное выполнение электромонтажных работ, роли заказчика и генподрядчика

Структура монтажно-строительных организаций.

Организация и производство электромонтажных работ.

Приёмка строительной части помещений под монтаж

Механизация электромонтажных работ.

Работы по электромонтажным заготовкам, выполняемые в мастерских монтажной организации.

Формы организации электромонтажных работ.

Проектная, сметная и нормативная документация на монтаж электрооборудования (проект производства электромонтажных работ, смета, ПУЭ, СНиП, СН, СП и др.).

Основные требования к проектной документации.

Составление ППР и технологических карт.

В том числе практические занятия и лабораторные работы:

Практическое занятие № 1 Составление ППР и технологических карт.

Тема 2.2 Монтаж силового и осветительного электрооборудования для промышленных зданий

Виды сетей и проводок.

Требования ПУЭ к проводкам.

Проводки по строительным конструкциям.

Монтаж проводки по лоткам.

Монтаж проводки в стальных трубах.

Монтаж шинпроводов.

Монтаж светильников и осветительного оборудования.

Монтаж тросовой проводки.

Монтаж заземления.

Проверка фундаментов под монтаж.

Поставка, хранение, ревизия, приемка электрооборудования.

Крепление, центровка, подключение электрических машин.

Сушка обмоток электрических машин.

Монтаж электрических машин.

Монтаж аппаратуры управления, преобразователей.

Приемосдаточная документация по электромонтажным работам; оформление актов на работы, выполненные в процессе монтажа.

Приемо-сдаточные испытания электрооборудования и электропроводок.

Нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования.

Состав комиссии по сдаче-приемке электромонтажных работ; порядок её работы.

Требования по обеспечению безопасности при монтаже силового и осветительного электрооборудования.

В том числе практические занятия и лабораторные работы:

Практическое занятие № 2 Изучение монтажа проводки по лоткам.

Практическое занятие № 3 Составление технологических карт на монтаж проводки по лоткам.

Практическое занятие № 4 Изучение монтажа проводки в стальных трубах

Практическое занятие № 5 Составление технологических карт на монтаж проводки в стальных трубах

Практическое занятие № 6 Составление технологических карт на монтаж шинпровода

Практическое занятие № 7 Изучение монтажа тросовой проводки

Практическое занятие № 8 Изучение способов сушки двигателей

Тема 2.3 Монтаж проводки в гражданских зданиях

Виды проводки в ГЗ.

Провода, кабели, изоляционные короба и трубы для проводки в ГЗ.

Инструменты, механизмы и приспособления для монтажа. Проводка в изоляционных трубах.

Выбор диаметра трубы, затяжка проводов, соединение проводов, маркировка.

Проводка в пластиковых коробах.
Проводка в пластиковых коробах.
Полускрытая проводка.
Монтаж электроустановочных изделий.
В том числе практические занятия и лабораторные работы:
Практическое занятие № 9 Составление технологической карты на монтаж скрытой электропроводки
Практическое занятие № 10 Изучение монтажа электроустановочных изделий.
Тема 2.4 Монтаж электрооборудования, обеспечивающего электробезопасность
Назначение УЗО.
Схемы электроснабжения с УЗО.
Монтаж щитов с УЗО.
Основные элементы заземления ГЗ.
Система уравнивания потенциалов.
Техника безопасности при монтаже силового и осветительного электрооборудования
В том числе практические занятия и лабораторные работы:
Практическое занятие № 11 Техника безопасности при монтаже силового и осветительного электрооборудования.
Тема 2.5. Системы электроснабжения
Понятие об основных системах электроснабжения
Назначение и типы электрических станций
Режимы работы нейтрали в электрических сетях
Потребители электроэнергии силовые и осветительные.
Надежность электроснабжения с учетом требований Правил устройства электроустановок (ПУЭ).
Общие требования к источникам электроснабжения с учетом требований ПУЭ.
Устройство и конструктивное выполнение электрических сетей напряжением до 1кВ
Графики электрических нагрузок
Расчет электрических нагрузок в электроустановках напряжением до 1 кВ
Выбор сечения проводов и кабелей по допустимому нагреву электрическим током
Защита электрических сетей в установках напряжением до 1 кВ
Выбор и расчет электрических сетей по потере напряжения
Потери мощности и электроэнергии в силовых трансформаторах
Регулирование напряжения
В том числе практические занятия и лабораторные работы:
Практическое занятие № 12 Структурные схемы электроснабжения.
Практическое занятие № 13 Схемы распределительных электрических сетей напряжением до 1к В.
Практическое занятие № 14 Расчет и выбор сечения проводников по нагреву.
Практическое занятие № 15 Расчет и выбор аппаратов защиты до 1кВ.
Практическое занятие № 16 Расчет электрических сетей на потери напряжения
Тема 2.7. Релейная защита и автоматизация систем внутреннего электроснабжения
Общие сведения о релейной защите.
Устройство и принцип действия различных видов реле, применяемых в схемах релейной защиты (реле тока, напряжения, времени, указательных, промежуточных и др.).
Автоматизация процессов электроснабжения
Виды, назначение и основные требования к устройствам автоматики в системах электроснабжения.
Принципиальные схемы включения резерва (АВР), автоматического повторного включения (АПВ), автоматической разгрузки по частоте (АЧР) и нагрузке (САОН).
Автоматизация работы компенсирующих устройств.
Схемы управления электрооборудованием, системы сигнализации и блокировки.
Телемеханика: телеконтроль, телеуправление, телеизмерения.
Энергосбережение и учет электроэнергии
Виды учета электроэнергии. Требования к учету активной и реактивной энергии.
Схемы включения счетчиков.
Мероприятия по экономии электрической энергии.

Автоматизированные системы учета электроэнергии.
Схемы управления, учета и сигнализации.

В том числе практические занятия и лабораторные работы:

Практическое занятие № 17 Исследование схем включения вторичных обмоток трансформаторов тока.

Практическое занятие № 18 Испытание максимальной токовой защиты с применением индукционного токового реле.

Практическое занятие № 19 Принципиальные схемы автоматического включения резерва (АВР), автоматического повторного включения (АПВ), автоматической разгрузки по частоте (АЧР) и нагрузке (САОН).

Практическое занятие № 20 Телемеханика: телеконтроль, телеуправление, телеизмерения.

Практическое занятие № 21 Автоматизированные системы учета электроэнергии.

2.8. Наладка электрооборудования

Общие вопросы испытания и наладки электрооборудования.
Организация и нормативные документы на пусконаладочные работы
Техническая подготовка пусконаладочных работ, состав и этапы пусконаладочных работ (ПНР).
Нормативные документы, применяемые при пусконаладочных работах (ПУЭ, СНиПы, инструкции, технические условия, заводская документация на оборудование).
Нормы приемосдаточных испытаний электрооборудования
Аппараты и приборы для наладочных работ
Приборы для измерения электрических величин.
Трансформаторы измерительные и регулировочные.
Измерение типовых величин и регистрация процессов.
Наладка аппаратов напряжением до 1кВ.
Наладка автоматических выключателей
Бесконтактные магнитные пускатели и тиристорные станции управления (ТСУ).
Проверка коммутационных приборов и аппаратов

В том числе практические занятия и лабораторные работы:

Практическое занятие № 22 Нормы приемосдаточных испытаний электрооборудования.

Практическое занятие № 23 Приборы для измерения электрических величин при наладочных работах.

Практическое занятие № 24 Изучение электрической схемы установки для проведения испытаний контакторов и магнитных пускателей.

Практическое занятие № 25 Изучение электрической схемы установки для проведения испытаний тепловых реле.

Практическое занятие № 26 Изучение электрической схемы установки для проведения испытаний автоматических выключателей.

Практическое занятие № 27 Проверка технических характеристик коммутационных приборов и соответствия их параметрам схем включения.

2.9. Наладка электрических машин

Общие сведения о наладке электрических машин.
Внешний осмотр и проверка механической части.
Объем приемосдаточных испытаний машин постоянного тока, асинхронных двигателей.
Особенности приемосдаточных испытаний синхронных машин. Методы измерений и нормы оценки характеристик изоляции.
Подготовка машин к пуску.
Проверка поверхности коллектора и контактных колец. Проверка состояния щеток.
Проверка работы при холостом ходе.
Испытание и проверка на нагрев и вибрацию.
Наладка нерегулируемых электроприводов с асинхронными двигателями и двигателями постоянного тока.
Проверочные расчеты по выбору установок защит и функциональных реле, по выбору пусковых и других сопротивлений.
Внешний осмотр аппаратуры и состояние монтажа
Проверка работы электропривода на холостом ходу и под нагрузкой во всех технологических режимах

<p>работы механизма. Заполнение приемосдаточной документации. Наладка нерегулируемых электроприводов с синхронным двигателем. Наладка цифровых систем управления и программируемых устройств управления В том числе практические занятия и лабораторные работы: Практическое занятие № 28 Изучение электрических схем для проведения испытаний асинхронного двигателя. Практическое занятие № 29 Проверочные расчеты по выбору установок защит и функциональных реле, по выбору пусковых и других сопротивлений Практическое занятие № 30 Объемы и нормы приемосдаточных испытаний. Лабораторная работа № 1 Электроприводы с синхронным двигателем с тиристорным возбуждением Лабораторная работа № 2 Пуск синхронного двигателя Лабораторная работа № 3 Защиты синхронного двигателя. Лабораторная работа № 4 Наладка программируемого контроллера. Изучение электрической схемы установки для проведения испытаний программируемого контроллера. Проверка программы контроллера в тестовом режиме. Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2 1. Выполнение рефератов по темам раздела 2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела Курсовой проект (работа) (выполняется обязательно) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Эксплуатация и техническое обслуживание систем освещения с элементами автоматизации, с установкой в цепи реле времени с задержкой на включение. 2. Технология монтажа силового распределительного щита. 3. Эксплуатация и техническое обслуживание систем освещения с элементами автоматизации, с установкой в цепи устройством защитного отключения. 4. Эксплуатация и техническое обслуживание систем освещения с элементами автоматизации, с установкой в цепи датчиками движения. 5. Эксплуатация и техническое обслуживание систем освещения с элементами автоматизации, с установкой в цепи фото реле. 6. Техническое обслуживание и ремонт асинхронного двигателя, подключенного по схеме прямого пуска с двух мест управления и световой сигнализацией. 7. Монтаж и ремонт контура заземления в промышленных зданиях. 8. Техническое обслуживание и ремонт асинхронного двигателя, подключенного по схеме прямого пуска с предпусковой сигнализацией. 9. Эксплуатация и техническое обслуживание систем освещения с элементами автоматизации, с установкой в цепи реле времени с задержкой на включение. 10. Монтаж электрощита жилого дома. 11. Технология монтажа и техническое обслуживание асинхронного двигателя с подключением узла учета электрической энергии. 12. Техническое обслуживание и ремонт асинхронного двигателя с автоматическим включением резерва. 13. Технология монтажа систем освещения с элементами защиты. 14. Техническое обслуживание асинхронного двигателя с реверсивным пуском и световой сигнализацией режима работы. 15. Эксплуатация и обслуживание приборов учета электроэнергии. 16. Монтаж, проверка и маркировка асинхронных двигателей с соединением по системе треугольник перед вводом в эксплуатацию. 17. Технология электроизоляционных работ при ремонте электроустановок. 18. Монтаж и техническое обслуживание схемы подключения асинхронного двигателя в схеме реверсивного включения. 19. Техническое обслуживание и ремонт магнитного пускателя ПМУ211. 20. Техническое обслуживание и ремонт схемы автоматического пуска насосной станции. Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе)</p>

<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение требований к выполнению курсового проекта. 2. Определение структуры, содержания, целей, задач курсовой работы. 3. Выполнение введения, Определение актуальности и обоснования выбора темы. 4. Работа с методическими рекомендациями, литературой. 5. Разработка и выполнение теоретического раздела курсовой работы. 6. Разработка и выполнение аналитического раздела курсовой работы 7. Разработка и выполнение практического раздела курсовой работы 8. Выполнение выводов и заключения по работе. 9. Оформление приложений. 10. Подготовка презентации проекта <p>Самостоятельная учебная работа обучающегося над курсовым проектом (работой)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выбор темы курсовой работы, формулировка актуальности исследования, определение цели, постановка задач. 2. Подбор источников и литературы, составление развернутого плана и утверждение содержания курсовой работы. 3. Теоретический анализ источников и литературы, определение понятийного аппарата, выборки, методов и методик для практического исследования. 4. Выявление дискуссионных вопросов и нерешенных проблем. 5. Систематизация собранного фактического и цифрового материала путем сведения его в таблицы, диаграммы, графики и схемы. 6. Составление конспекта курсовой работы. 7. Написание введения курсовой работы, включающее раскрытие актуальности темы, степени ее разработанности, формулировку проблемы, взятую для анализа, а также задачи, которые ставит обучающийся перед собой в ходе написания работы. 8. Написание части курсовой работы, включающей в себя теоретический материал исследования. 9. Написание части курсовой работы, включающей в себя практический материал исследования, состоящий из таблиц, схем, рисунков и диаграмм. 10. Подбор и оформление приложений по теме курсовой работы. 11. Составление заключения курсовой работы, содержащее формулировку выводов и предложений по результатам теоретического и практического материала. 12. Определение практической значимости результатов исследований, подтверждение расчетов экономического эффекта или разработка рекомендаций по организации и методике проведения исследований. 13. Оформление курсовой работы согласно методическим указаниям и сдача ее на проверку руководителю для написания отзыва. 		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ПМ.04 Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	332/322	ЭК
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
МДК. 04.01. Обслуживание оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса	76/74	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: «Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования».</p> <p>ПК 4.1. Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.</p> <p>ПК 4.2. Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.</p> <p>ПК 4.3. Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.</p> <p>ПК 4.4. Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ, устранение неисправностей в них</p> <p>ПК 4.5 Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления</p>		

Добавлено примечание ([327]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([328]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([329]): Форма промежуточной аттестации из учебного плана

Добавлено примечание ([330]): Из примерной ОПОП

Тема 1.1. Эксплуатация и обслуживание средств измерения и автоматики.

Основные узлы и блоки регуляторов и исполнительных механизмов

Особенности монтажа технических средств и систем автоматического управления, средств измерений.

Ремонт и текущее обслуживание регуляторов и исполнительных механизмов.

Особенности выполнения различных видов проводок при монтаже систем автоматического управления, средств измерений.

Правила организации выполнения работ по обслуживанию и эксплуатации систем автоматического управления;

Аппаратно - программная настройка и обслуживание микропроцессорной техники автоматического управления

Проверка работоспособности технических средств, меры безопасности, проверка каналов измерения и управления, настройка каналов.

Порядок проверки технологических защит.

Особенности монтажа щитов, пультов систем автоматизации и управления

Монтаж комплектных пунктов автоматики.

Монтаж регулирующих органов.

Особенности монтажа электрических, пневматических и гидравлических исполнительных механизмов.

Монтаж и подключение вторичных измерительных приборов на щитах и пультах.

Монтаж и подключение регуляторов прямого действия.

Особенности монтажа аппаратуры дистанционного управления на щитах и пультах.

Монтаж и подключение релейных блоков, релейных панелей, релейных шкафов.

Монтаж и подключение секций щитовых и блоков управления электроприводами и исполнительными механизмами.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 1 Составление таблиц соединений и подключений по принципиальной схеме электромеханического устройств

Лабораторная работа № 1 Изучение схемы монтажа первичных преобразователей.

Лабораторная работа № 2 Изучение схемы монтажа электромеханических систем автоматики.

Лабораторная работа № 3 Изучение схемы монтажа гидро - и пневматических систем автоматики.

Лабораторная работа № 4 Изучение схемы монтажа исполнительных механизмов систем автоматики.

Лабораторная работа № 5 Изучение схемы монтажа и подключения вторичных измерительных приборов.

Лабораторная работа № 6 Изучение схемы монтажа и подключения регуляторов автоматических систем.

Лабораторная работа № 7 Изучение схемы монтажа и подключение релейных устройств систем автоматики

Тема 1.2. Организация наладки систем автоматического управления, средств измерений.

Подготовка и организация наладочных работ.

Виды и этапы наладочных работ.

Роль службы контрольно-измерительных приборов (КИП) и автоматики в период проведения наладочных работ.

Техника безопасности при наладочных работах

Роль и виды технической документации при выполнении наладочных работ.

Объём и комплектность технической документации при выполнении работ по наладке систем автоматического управления (САУ), средств измерений.

Стеновая наладка средств измерений и автоматизации: первичных измерительных и функциональных преобразователей: дифференциально-трансформаторных, токовых, частотных, ферродинамических, сопротивления, термоэлектрических, пневматических.

Стеновая наладка специальных средств автоматизации: контактных и бесконтактных реле, реле контроля скорости УКС, реле времени, командоаппаратов, магнитных пускателей

Проверка и наладка схемных участков предупредительной и аварийной сигнализации, управление электроприводом машин и механизмов на предприятии.

Проверка и наладка схемных участков системы дистанционного автоматизированного управления (СДАУ) на предприятии.

Проверка и наладка схемных участков систем контроля.
Проверка и наладка локальных систем стабилизации процессов на предприятии
Основные принципы наладки автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП)
Документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию средств автоматизации производства
Документы, регламентирующие состав ремонтных работ и виды ремонта, их периодичность. Виды технической документации при выполнении ремонтных работ
В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 2 Построение технологической карты проверки и наладки средств измерений.
Практическое занятие № 3 Разработка технологии наладки САУ с использованием технологических стендов.
Практическое занятие № 4 Изучение технического проекта, планирование наладочных работ.
Практическое занятие № 5 Разработка годовой программы технологического обслуживания, эксплуатации и ремонта САУ с использованием технологического стенда
Практическое занятие № 6 Разработка электромонтажной схемы подключения системы активного контроля
Практическое занятие № 7 Разработка электромонтажной схемы подключения технологического стенда.
Тема 1.3. Эксплуатация сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением в технологическом процессе, как объекте автоматического (автоматизированного) управления.
Объекты управления. Процессы управления.
Сигналы, носители сигналов.
Исполнительные механизмы.
Датчики. Каналы связи.
Классификация элементов автоматических систем.
Типы автоматических систем: системы автоматического контроля, системы автоматического управления, системы автоматического регулирования.
Технические средства обработки аналоговых сигналов.
Переходные устройства.
Устройства нормализации сигналов.
Коммутаторы.
Усилители.
Аналого-цифровые преобразователи.
Технические средства обработки дискретных сигналов.
Переходные устройства.
Устройства нормализации сигналов. Регистры и счетчики.
Методы и способы технологических измерений в системах автоматического (автоматизированного) управления.
Классификация контрольно – измерительных приборов.
Классификация и основные понятия автоматических систем регулирования.
Основные понятия автоматических систем регулирования (АСР).
Виды АСР. Объекты управления и основные законы автоматического регулирования.
Понятие коэффициента емкости, запаздывания.
Классификация автоматических регуляторов по виду регулируемого параметра, по конструктивному исполнению, способу действия, цели регулирования.
Позиционные регуляторы.
Регуляторы прямого действия, электрические и электронные регуляторы, программные регуляторы.
Настройка и контроль работы автоматических регуляторов.
Принципы составления схем автоматизации.
Стадии проектирования автоматизированных систем управления.
Основные правила построения функциональных схем.

<p>Системы дистанционного управления, автоматической блокировки и защиты. Назначение и основные типы систем дистанционного управления. Назначение и основные типы систем автоматической защиты и блокировки. Эксплуатация средств измерений в системах автоматического (автоматизированного) управления технологическим процессом Эксплуатация сложного электрического и электромеханического оборудования с электронным управлением в составе систем автоматического (автоматизированного) управления технологическим процессом</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ: Практическое занятие № 8. Сигналы, носители сигналов в системах автоматического (автоматизированного) управления технологическим процессом. Практическое занятие № 9 Исполнительные механизмы в системах автоматического (автоматизированного) управления технологическим процессом. Практическое занятие № 10 Датчики в системах автоматического (автоматизированного) управления технологическим процессом. Практическое занятие № 11 Каналы связи в системах автоматического (автоматизированного) управления технологическим процессом. Практическое занятие № 12 Системы автоматического контроля. Практическое занятие № 13 Системы автоматического управления. Практическое занятие № 14 Системы автоматического регулирования. Практическое занятие № 15 Устройства нормализации сигналов. Практическое занятие № 16 Коммутаторы. Практическое занятие № 15 Усилители. Практическое занятие № 18 Аналого-цифровые преобразователи. Практическое занятие № 19 Технические средства обработки дискретных сигналов. Практическое занятие № 20 Устройства нормализации сигналов. Практическое занятие № 21 Регистры и счетчики.</p> <p>Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Обслуживание оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса 1. Выполнение рефератов по темам раздела 2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
МДК. 04.02. Ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ	70/68	Э
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: «ремонта и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ»</p> <p>ПК 4.1. Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса. ПК 4.2. Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления. ПК 4.3. Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления. ПК 4.4. Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ, устранение неисправностей в них ПК 4.5 Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления</p> <p>Тема 2.1 Общие сведения о распределительных устройствах и аппаратах вторичных цепей Область применения распределительных устройств и аппаратов вторичных цепей. Состав и содержание технической документации на производство электромонтажных работ. Требования ПУЭ и СНиП к производству электромонтажных работ. Условные обозначения элементов распределительных устройств и аппаратов вторичных цепей на электрических принципиальных и монтажных схемах Правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ:</p>		

Добавлено примечание ([331]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([332]): Из примерной ОПОП

Практическое занятие № 1 Изучение характеристик коммутационной модульной и защитной аппаратуры по справочным таблицам

Тема 2.2 Монтаж распределительных устройств
Распределительные устройства напряжением до 10кВ: их типы, конструкции, технические данные, область применения.
Требования ПУЭ и СНИП к выполнению монтажа распределительных устройств.
Технология монтажа распределительных устройств.
Требования к организации рабочего места, безопасность труда и электробезопасность при монтаже распределительных устройств
Приемы монтажа пускорегулирующих и защитных устройств.
Методика настройки и регулировки устройств защиты и автоматики.
Заземление распределительных устройств.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 2 Составление электрических принципиальных и монтажных схем вводно-распределительных устройств
Практическое занятие № 3 Разборка и сборка пускорегулирующей и защитной аппаратуры
Практическое занятие № 4 Изучение принципов работы пускорегулирующей и защитной аппаратуры»
Практическое занятие № 5 «Исследование принципа работы повышающего и понижающего трансформаторов»

Тема 2.3 Монтаж приборов и аппаратов вторичных цепей
Типы, устройство и принцип действия приборов и аппаратов вторичных цепей. Аппаратура управления, сигнализации, измерения и защиты вторичных цепей.
Устройство, принцип действия, маркировка приборов и аппаратов вторичных цепей.
Технология монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей. Требования ПУЭ и СНИП к выполнению монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей.
Требования к организации рабочего места, охрана труда и электробезопасность при монтаже приборов и аппаратов вторичных цепей.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 6 Настройка и регулировка устройств управления, защиты и сигнализации
Практическое занятие № 7 Регулировка и проверка условий срабатывания электромагнитной и тепловой защиты автоматических выключателей напряжением до 10кВ.
Практическое занятие № 8 Подключение приборов и аппаратов вторичных цепей к электросети
Практическое занятие № 9 Исследование принципа работы устройств управления, защиты и сигнализации

Тема 2.4 Оценка качества электромонтажных работ
Критерии оценки качества электромонтажных работ. Оценка качества электромонтажных работ.
Порядок приёмо-сдаточных испытаний распределительных устройств. Объём и нормы приёмо-сдаточных испытаний распределительных устройств.
Виды приёмо-сдаточных документов.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 10 Составление таблиц по соответствию качества выполненных работ требованиям ПУЭ и СНИП
Практическое занятие № 11 Составление и оформление приёмо-сдаточных документов

Тема 2.5 Организация технического обслуживания распределительных устройств и вторичных цепей
Типовые неисправности распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей, методы их обнаружения.
Основные причины возникновения аварийных ситуаций и выхода из строя различных элементов распределительных устройств, приборов и аппаратов вторичных цепей.
Планирование, методы и особенности выполнения ремонтных работ.
Основные способы нахождения неисправностей в распределительных устройствах
Настройка и регулировка устройств управления, защиты и автоматики.
Обслуживание КРУ

<p>Обслуживание разъединителей, отделителей и короткозамыкателей Обслуживание измерительных трансформаторов, разрядников и ограничителей перенапряжения Устройства блокировки Выявление и устранение неисправностей в аппаратах защиты и управления. Обслуживание контрольных кабелей в щитках и пультах В том числе практических занятий и лабораторных работ: Практическое занятие № 12 Проверка соответствия выполненных электромонтажных схем рабочим чертежам Практическое занятие № 13 Нахождение неисправностей в приборах и аппаратах вторичных цепей методом визуального контроля и прозвонки Практическое занятие № 14 Выполнение несложного ремонта приборов и аппаратов вторичных цепей Практическое занятие № 15 Измерение сопротивления катушек реле и магнитных пускателей Практическое занятие № 16 Составление дефектных ведомостей Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 2. Ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ 1. Выполнение рефератов по темам раздела 2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела</p>		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	432/424	ЭК
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
МДК 05.01 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	66/64	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: «Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащих: ОКПР 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования или ОКПР 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования или ОКПР 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям, и соответствующие ему общие компетенции, и профессиональные компетенции». ПК.5.1.Производить подготовительные работы ПК.5.2.Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. ПК.5.3.Изготавливать приспособления для сборки и ремонта ПК.5.4.Устанавливать и подключать распределительные устройства ПК.5.5.Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей ПК.5.6.Выполнять различные типы соединений. ПК. 5.7. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта. Тема 1.1. Разметка плоскостная. Рубка, правка и гибка металла. Основные понятия разметки и рубки металла. Инструменты, их назначение и применение при выполнении разметки Подготовка деталей к разметке. Построение замкнутых контуров, образованных отрезками прямых линий, окружностей и радиусных кривых. Разметка осевых линий. Разметка контуров деталей с отсчетом размеров от кромки заготовки и от осевых линий, разметка по шаблонам. Понятие о пространственной разметке Основные понятия о правке и гибки металла. Правка полосовой стали, круглого стального прутка на плите с помощью ручного пресса и с применением призм Проверка по линейке и по плите</p>		

Добавлено примечание ([333]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([334]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([335]): Форма промежуточной аттестации из учебного плана

Добавлено примечание ([336]): Из примерной ОПОП

Правка листовой стали
Гибка полосовой стали под заданный угол
Гибка стального сортового проката на ручном прессе с применением простейших гибочных приспособлений
Гибка кромок листовой стали в тисках, на плите с применением приспособлений.
Гибка труб в приспособлениях и с наполнителем.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 1 Разметка плоских поверхностей.
Практическое занятие № 2 Вырубание на плите заготовок различных конфигураций из листовой стали.
Практическое занятие № 3 Заточка инструмента. Контроль качества выполненных работ

Тема 1.2. Резка и опилование металла
Организация рабочего места и безопасность труда
Крепление полотна в рамке ножовки.
Упражнение в постановке корпуса и рабочих движений при резании слесарной ножовкой.
Резание полосовой, квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках по рискам.
Резание труб слесарной ножовкой.
Резание труб труборезом.
Резание листового материала ручными ножницами
Резание металла на рычажных ножницах
Контроль качества выполнения работ
Опиливание. Применение опилования металла в слесарных работах.
Напильники, их классификация по профилю сечения и насечке, назначению. Геометрические параметры зубьев напильника.
Подбор напильников в зависимости от величины детали, назначения, заданной точности и шероховатости обработки.
Обращение с напильниками, уход за ними и их хранение.
Последовательность обработки плоских, сопряженных и криволинейных поверхностей
Дефекты при опиловании, меры их предупреждения.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 4 Резка металла. Приёмы резки различных заготовок
Практическое занятие № 5 Опиливание металла

Тема 1.3. Сверление, зенкование и развертывание отверстий. Нарезание резьбы.
Организация рабочего места и безопасность труда.
Сверление, зенкование и развертывание.
Сверла, их виды и назначение.
Выбор сверл. Способы установки и закрепления сверл.
Сверление в зависимости от заданных условий обработки.
Зенкование отверстий.
Развертывание цилиндрических и конических отверстий.
Дефекты при обработке отверстий, их предупреждение.
Способы и средства контроля отверстий.
Пути повышения производительности труда при работе на сверлильном станке.
Нарезание резьбы.
Винтовая линия, ее элементы.
Профили резьбы, их применение.
Системы резьб.
Таблицы резьб.
Инструменты для нарезания наружной резьбы, их конструкции.
Дефекты при нарезании наружной резьбы, их причины и предупреждение.
Инструменты для нарезания внутренней резьбы в сквозных и глухих отверстиях.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 6 Сверление отверстий.
Практическое занятие № 7 Нарезание внешней и внутренней резьбы
Тема 1.4. Сборка разъемных и неразъемных соединений
Виды и способы образования разъемных и неразъемных соединений
Инструменты, приспособления, применяемые при выполнении разъемных и неразъемных соединений.
Тема 1.5. Соединение и оконцевание жил проводов и кабелей
Организация, индустриализация и механизация электромонтажных работ.
Классификация, маркировка, конструкция проводов и кабелей.
Область применения проводов и небронированных кабелей в зависимости от условий окружающей среды.
Классификация и область применения электрифицированного, пиротехнического и пневматического инструмента.
Разновидности установочных и крепежных деталей
Способы соединения и оконцевания жил проводов и кабелей
Требования, предъявляемые к электрическому контакту.
Элементы винтового соединения.
Соединение и оконцевание медных и алюминиевых жил опрессовкой.
Оборудование и инструмент и приспособления для опрессовки.
Выбор наконечников и соединительных гильз.
Соединение и оконцевание медных и алюминиевых жил пайкой.
Инструменты, материалы и изделия, применяемые при пайке
Соединение и оконцевание жил контактным разогревом и термитной сваркой
Соединение медных жил с алюминиевыми
Правила техники безопасности и безопасные приемы труда при выполнении соединения и оконцевания жил проводов и кабелей различными способами.
В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 8 Сборка винтового соединения
Практическое занятие № 9 Опрессовка
Практическое занятие № 10 Соединение и оконцевание медных и алюминиевых жил пайкой
Практическое занятие № 11 Соединение и оконцевание жил методом контактного разогрева
Тема 1.6. Технология электромонтажных работ
Общие сведения об электропроводах.
Технические требования, предъявляемые к монтажу электропроводок
Выбор и подготовка трасс: разметка, пробивные и крепежные работы.
Нормированные расстояния мест крепления трасс, электроустановочных изделий и светильников при разметке.
Способы установки опорных и крепежных деталей для электропроводок
Виды открытых электропроводок внутри помещений
Технология монтажа электропроводок на роликах, изоляторах, кликах, по строительным основаниям и конструкциям, на стальных лотках и в коробах, на тресе
Виды скрытых электропроводок.
Технология монтажа электропроводок, прокладываемых под штукатуркой, в замкнутых каналах, в строительных конструкциях, за подвесными потолками.
Модульные электропроводки.
Классификация, устройство и назначение шинопроводов
Изделия для установки и крепления шинопроводов.
Способы монтажа осветительных шинопроводов
Монтаж защитного заземления.
Требования ПУЭ к заземлению электроустановок
В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 12 Монтаж открытых электропроводок внутри помещений
Практическое занятие № 13 Монтаж электропроводок в трубах
Практическое занятие № 14 Расчет электрических сетей

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ 1. Выполнение рефератов по темам раздела 2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела		
Наименование дисциплин и профессиональных модулей	Макс./аудит. час.	ПА
МДК 05.02. Организация и выполнение работ по сборке и монтажу электрооборудования и распределительных устройств	108/108	ДЗ
<p>Планируемые результаты освоения</p> <p>В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен освоить вид деятельности: Выполнение работ по профессии рабочих, должности служащих ОКПР 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования; ОКПР 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования; ОКПР 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям (на выбор)</p> <p>ПК 5.1.Производить подготовительные работы ПК.5.2.Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки. ПК.5.3.Изготавливать приспособления для сборки и ремонта ПК.5.4.Устанавливать и подключать распределительные устройства ПК.5.5.Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей ПК.5.6.Выполнять различные типы соединений. ПК. 5.7.Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.</p> <p>Тема 2.1. Безопасность труда при организации работ по сборке, монтажу и ремонту электрооборудования Электротравматизм и его предотвращение. Требования к персоналу, обслуживающему электроустановки. Меры защиты, предусмотренные при проектировании и монтаже электроустановок и электрических сетей Технические и организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих электроустановках.</p> <p>В том числе практических занятий и лабораторных работ: Лабораторно-практические занятия № 1 Правила оказания первой медицинской помощи при поражении электрическим током</p> <p>Тема 2.2. Сборка и монтаж осветительных электроустановок и аппаратов защиты и пускорегулирующей аппаратуры Основные элементы осветительных установок, коммутационные и защитные аппараты, светильники и другие приемники электроэнергии. Инструменты, приспособления, оборудование, приборы для монтажа и ремонта элементов осветительных электроустановок и электропроводок. Системы и виды освещения. Типы, технические характеристики элементов осветительных электроустановок. Технология монтажа элементов осветительных электроустановок. Ремонт осветительных установок. Технология монтажа электропроводок. Виды электропроводок. Сборка и монтаж осветительных электроустановок и аппаратов защиты и пускорегулирующей аппаратуры Осветительные электроустановки Изучение различных схем соединения электроосветительных приборов Коммутационные электрические аппараты: назначение, устройство, характеристики, ремонт. Монтаж осветительных установок Назначение, устройство и принцип действия защитных аппаратов Выбор предохранителей. Технология монтажа защитных аппаратов.</p>		

Добавлено примечание ([337]): Из учебного плана

Добавлено примечание ([338]): Из примерной ОПОП

Выбор магнитного пускателя
Объем ремонта по видам оборудования.
Приемы выполнения ремонтных работ.
Технология монтажа распределительных устройств.
Приемы диагностики и устранения обнаруженных дефектов
Последовательность ремонтных операций при устранении обнаруженных дефектов в осветительных установках и распределительных устройствах.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 1. Выполнение расчета выбора проводов осветительных установок.
Практическое занятие № 2. Изучение технологии проверки исправности ламп и ПРА
Практическое занятие № 3. Сборка и проверка цепей электрического освещения
Практическое занятие № 4. Сборка схемы освещения
Практическое занятие № 5. Сборка и проверка цепей электрических распределительных щитов жилых и офисных помещений
Практическое занятие № 6. Изучение технологии монтажа и принципиальных схем включения осветительных электроустановок
Практическое занятие № 7. Выбор типа автоматического воздушного выключателя и тока его расцепителя.
Практическое занятие № 8. Расчет плавкой вставки предохранителя и выбор типа предохранителя
Практическое занятие № 9. Электромонтаж и наладка магнитных пускателей

Тема 2.3. Монтаж кабельных линий, комплектных шинопроводов и троллейных линий
Кабельные линии. Основные сведения о кабелях и кабельных линиях.
Способы прокладки кабелей: в траншеях; в блоках; в туннелях; на эстакадах; в галереях.
Инструменты, приспособления, оборудование, приборы, необходимые при монтаже и ремонте кабельных и воздушных линий
Конструкция, виды и классификация опор, изоляторов, проводов и троссов
Технология монтажа.
Характеристика и основные технические данные, конструктивные элементы силовых и контрольных кабелей.
Элементы их конструкции.
Технология разделки кабелей.
Конструкции концевых заделок и соединительных муфт, области их применения.
Методы оконцевания кабелей, их преимущества и недостатки.
Монтаж и ремонт соединительных муфт.
Ремонт кабельных линий.
Назначение и устройство воздушных линий электропередачи напряжением до 1000 В.
Требования к воздушным линиям электропередачи.
Сведения об опорах и закреплении их в грунте.
Провода и тросы.
Линейные изоляторы и арматура.
Грозозащита и заземление.
Особенности устройства воздушных линий напряжением выше 1000В.
Комплектные шинопроводы.
Требования безопасности при монтаже и ремонте кабельных и воздушных линий.
Устройство и монтаж шинопровода и троллейных линий.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:
Практическое занятие № 10 Изучение технологии выполнения разделки силового кабеля.
Практическое занятие № 11 Изучение методов определения мест повреждения в кабельных линиях
Практическое занятие № 12 Расчёт сечения провода по допустимой длительной токовой нагрузке и потере напряжения

Тема 2.4. Монтаж защитного заземления и зануления
Общие сведения: естественные заземлители; искусственные заземлители
Испытание заземляющих устройств.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 13 Изучение защитного заземления, измерение сопротивления изоляции

Тема 2.5. Монтаж электрических машин и силовых трансформаторов
Общие сведения: виды; конструкции; схемы соединения обмоток.
Технология монтажа электродвигателей.
Составление технологической карты монтажа электрических машин.
Особенности конструкций силовых трансформаторов.
Технология монтажа силовых трансформаторов.
Проектирование комплектных трансформаторных подстанций.
Измерение параметров установившегося режима работы трансформатора
Схемы соединения обмоток трансформаторов, принципиальные схемы подключения; составить технологическую карту монтажа трансформаторов

В том числе практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 14 Схемы подключения.

Практическое занятие № 15 Расчет основных параметров трехфазного трансформатора

Тема 2.6. Ремонт осветительных электроустановок, аппаратов защиты, пускорегулирующей аппаратуры
Техническая документация на техническое обслуживание и ремонт электроустановок.
Ремонт автоматических воздушных выключателей, тепловых реле, магнитных пускателей, кнопок управления
Ремонт заземляющего устройства

В том числе практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 16 Устранение неисправностей в электрической схеме пуска и реверса электрического двигателя с короткозамкнутым ротором

Тема 2.7. Ремонт воздушных и кабельных линий электропередачи.
Ремонт кабельных и воздушных линий электропередач.
Технология замены соединительных муфт.
Ремонт воздушных линий электропередачи напряжение до 1000 В.
Техника безопасности при ремонте.
Измерение параметров установившегося режима работы линии электропередач.

В том числе практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 17 Определение основных неисправностей в кабельных и воздушных линиях электропередач и способы их устранения

Тема 2.8. Ремонт электрических машин и трансформаторов.
Технология ремонта электрических машин и трансформаторов.
Приемосдаточные испытания электрических машин и трансформаторов
Техника безопасности при ремонте и испытании электрических машин и трансформаторов.
Составить технологическую карту ремонта электрических машин и трансформаторов

В том числе практических занятий и лабораторных работ:

Практическое занятие № 18 Исследование асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором

Практическое занятие № 19 Прямой пуск в ход трёхфазного асинхронного двигателя

Практическое занятие № 20 Определение внешней характеристики, группы соединения обмоток и коэффициента трансформации трансформатора

Практическое занятие № 21 Определение основных неисправностей электрических машин и трансформаторов и способы их устранения

Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 Организация и выполнение работ по сборке и монтажу электрооборудования и распределительных устройств

1. Выполнение рефератов по темам раздела
2. Подготовка информационных сообщений и презентаций по темам раздела

6.5 Содержание программы практической подготовки.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

Практическая подготовка при реализации образовательной программы может быть организована непосредственно в техникуме в учебно-производственных мастерских. Практическая подготовка в форме производственной практики реализуется на предприятиях и в организациях города и районов.

Наименование видов практической подготовки	Всего час.
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	
УП 01	72
Виды работ ознакомление с правилами безопасности при работе с электромонтажным инструментом; -организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда; -ознакомление со схемами управления электроосвещения; -ознакомление со схемами управления электрооборудования; -приобретение навыков чтения электрических схем, выполнения разметки; -приобретение навыков монтажа распаечных коробок, розеток и выключателей; -приобретение навыков подготовки проводов и их оконцевания; закрепления и соединения в коробках; -проверка собранной схемы при подаче питания и включении светильников -приобретение навыков выявления неисправностей и их устранения при монтаже электрооборудования	
УП 02	72
Виды работ -выбор инструментов и приспособлений для монтажа электрических машин и трансформаторов; - измерение сопротивления цепи фаза- ноль; -измерение сопротивления изоляции; -проверка уставок автоматических выключателей; -установка электрооборудования; -подключение электрооборудования; -производство контроля выполненных работ.	
УП 03	108
Виды работ: - выполнение подготовительных работ по монтажу электрических сетей на разных уровнях напряжения; - разделка, оконцевание и соединение кабелей и проводов ВЛ; - выполнение работ по монтажу, наладке и ремонту электрических сетей.	
УП 04	108
Виды работ: - ознакомление со структурой и функционированием электромонтажного подразделения; - участие в организации деятельности электромонтажной бригады; - участие в проектировании электромонтажных работ; - участие в составлении календарных и сетевых графиков выполнения электромонтажных работ; - ознакомление с нормативной документацией по контролю качества выполнения	

<p>электромонтажных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участие в работах по приемке и сдаче электромонтажных работ в эксплуатацию; - участие в заполнении актов приемки и сдачи электромонтажных работ; - ознакомление с правилами безопасного выполнения электромонтажных работ; - участие в подготовке и проведении инструктажей по мерам электробезопасности. - ознакомление с нормативной документацией по составлению смет; - участие в составлении локальных смет на отдельные виды работ; - участие в составлении калькуляции затрат на выполнение электромонтажных работ бригады монтажников; - участие в расчете заработной платы. 	
УП 05	108
<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Вспомогательные электромонтажные работы. — Чтение, сборка электрических схем освещения. — Ремонт и монтаж осветительных электроустановок, силовых трансформаторов, электродвигателей; — Прокладка кабелей, монтаж воздушных линий и тросов; — Выполнение слесарной и механической обработки; — Сборка, монтаж и регулировка электрооборудования промышленных предприятий. — Подключение трансформаторов тока, напряжения, шунтов; — Подключение вольтметров, фазометров, амперметров, — Подключение счетчиков активной энергии, реактивной энергии. — Ознакомление с технической документацией по техническому обслуживанию электроизмерительных приборов; — Выполнение операции по техническому обслуживанию электроизмерительных приборов; — Определение неисправностей электроизмерительных приборов, ремонт приборов. — Выполнение обязанностей дежурного электромонтера на рабочих местах, — Выполнение обязанностей по эксплуатации электрооборудования предприятия <p>Выполнение работ, выполняемых в процессе текущей эксплуатации.</p>	
СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	
ПП 01	108
<p>Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> -ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрических машин; -участие в составлении графика ремонтов электрических машин; -участие в процессе разборки и сборки электрических машин; -участие в работах по снятию рабочих характеристик электрических машин; -разработка эксплуатационной документации на электрическую машину, трансформатор; -участие в работах по снятию механических характеристик электропривода. -ознакомление с правилами безопасности при эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в составлении эксплуатационной документации на электроустановку; -участие в организации работ по эксплуатации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -ознакомление со схемами управления электрооборудования; -участие в выполнении электрических измерений при эксплуатации электрооборудования; -проектирование электрооборудования промышленных и гражданских зданий. -участие в организации допуска к выполнению работ в действующих электроустановках; -организация рабочего места в соответствии с требованиями безопасности труда; -участие в проведении различных видов инструктажа по охране труда. -ознакомление с правилами безопасности при выполнении ремонтных работ электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в выявлении неисправностей электрооборудования промышленных и гражданских 	

зданий; -участие в планировании и выполнении ремонтов электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в выполнении работ по проведению модернизации электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в оценке состояния электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -участие в осуществлении контроля качества проведения ремонтных работ.	
ПП 02	72
Виды работ -ознакомление с правилами безопасности при монтаже электрооборудования промышленных и гражданских зданий; -ознакомление с организацией электромонтажных работ; -участие в составлении заявок на ЭМР, на приобретение материалов, технических средств; -участие в материально-техническом обеспечении ЭМР; -выполнение работ по монтажу электро-оборудования промышленных и гражданских зданий; -подготовка технической и нормативной документации для выполнения ЭМР; -ознакомление со структурой проектных организаций; -ознакомление с этапами проектирования электро-оборудования промышленных и гражданских зданий; -ознакомление с нормативной и технической литературой для выполнения проектных работ; -выполнение электротехнической части проектных работ, в том числе с использованием компьютерных технологий (AutoCad, Visio); -участие в согласовании проектов; -ознакомление с правилами безопасности при выполнении работ по наладке электрооборудования; -ознакомление с нормативными документами на пуско-наладочные работы; -участие в проведении пуско-наладочных работ; -участие в приемосдаточных испытаниях электрооборудования; -составление актов по приемке и наладке электрооборудования.	
ПП 03	72
Виды работ - участие в составлении отдельных разделов проекта производства работ; - выполнение расчетов электрических нагрузок электрических сетей и выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения; - участие в разработке проектной документации с использованием персонального компьютера; - ведение оперативной документации на подстанции; -проведение осмотров и профилактических испытаний трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для выявления нарушений и дефектов в их работе -участие в оценке технического состояния оборудования, инженерных систем, зданий и сооружений трансформаторных подстанций и распределительных пунктов - участие в монтаже и наладке воздушных и кабельных линий; -участие в приеме-сдаточных испытаниях; -оформление протоколов по завершению испытаний; -участие в выполнении работ по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий; - обход и осмотр технического состояния элементов воздушных и кабельных линий электропередачи (опор, заземления, изоляции и арматуры, проводов и тросов), кабельных линий электропередачи (кабеля, соединительных или концевых муфт, коллекторов, туннелей, колодцев, каналов, шахт и других кабельных сооружений); -участие в проведении измерений, связанных с проверкой элементов линий электропередачи при приемке их в эксплуатацию, после окончания строительства и капитального ремонта;	

<ul style="list-style-type: none"> - контроль наличия и исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря; - участие в составлении заявок на необходимое оборудование, запасные части, инструмент, материалы и инвентарь для выполнения плановых работ по эксплуатации линий электропередачи; - участие в разработке предложений по оперативному, текущему и перспективному планированию работ по техническому обслуживанию и ремонту линий электропередачи; - участие в обеспечении рационального расходования материалов, запасных частей, оборудования, инструмента и приспособлений; - контроль исправного состояния, эффективной и безаварийной работы линий электропередачи; - обоснование своевременного вывода трансформаторных подстанций и распределительных пунктов для ремонта. 	
ПП 04	72
<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление со структурой и функционированием электромонтажного подразделения; - участие в организации деятельности электромонтажной бригады; - участие в проектировании электромонтажных работ; - участие в составлении календарных и сетевых графиков выполнения электромонтажных работ; - ознакомление с нормативной документацией по контролю качества выполнения электромонтажных работ; - участие в работах по приемке и сдаче электромонтажных работ в эксплуатацию; - участие в заполнении актов приемки и сдачи электромонтажных работ; - ознакомление с правилами безопасного выполнения электромонтажных работ; - участие в подготовке и проведении инструктажей по мерам электробезопасности. - ознакомление с нормативной документацией по составлению смет; - участие в составлении локальных смет на отдельные виды работ; - участие в составлении калькуляции затрат на выполнение электромонтажных работ бригады монтажников; - участие в расчете заработной платы. 	
ПП 05	144
<p>Виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ревизия осветительного шинопровода: мест винтового соединения, соединительных муфт, места присоединения светильников. Проверка цепи «фаза-нуль». Прокладка осветительного шинопровода. Подключение светильников. — Ревизия оборудования силового щита. Замена неисправного оборудования. Подключение групповых нагрузок с выравниванием нулевых и заземляющих устройств. — Осмотр пускорегулирующей аппаратуры, выявление неисправности, замена неисправных узлов в пусковых кнопках, магнитных пускателях, автоматах защиты. Устранение неисправности. Замена на новые. — Внешний осмотр кабельной линии, осмотр мест соединения. Прозвонка цепей. — Осмотр воздушной линии электропередач. Замена изоляторов. Замена проводов воздушной линии 0,4 кВ. — Прозвонка обмоток электродвигателя, генератора, соединение обмоток. Монтаж машин постоянного тока различными способами. Подключение к сети 380 В. — Прозвонка обмоток электродвигателя, соединение обмоток двигателя в «треугольник» и «звезду». Монтаж асинхронного двигателя различными способами. Подключение электродвигателя к сети 380В. — Разборки и ремонт трансформаторов. Прозвонка, дефектовка обмоток, устранение неисправности, ремонт подгоревших изоляционных устройств. — Разборка, дефектовка, осмотр, чистка, замена неисправного оборудования, ремонт масляных выключателей, разъединителей. 	

- Ремонт распределительных шин и заземляющих устройств.
- Монтаж, подключение и наладка однофазных и трехфазных электросчетчиков прямого включения и через трансформаторы тока. Разметка и крепление одно и трехфазных электросчетчиков. Прозвонка и маркировка проводов, крепление в жгуты и крепление их на монтажных конструкциях. Прозвонка и маркировка проводов при монтаже щитка учета.
- Наладка и ремонт щитков ОЩВ. Сборка силовых ящиков и вводно-распределительных устройств, оцинковка сборок алюминиевыми шинами, установка рубильников с боковыми центральными приводами и их ремонт. Регулировка включения подвижных ножей, зачистка и смазка контактных соединений. Установка, снятие предохранителей и их проверка.
- Наладка предохранителей, контакторов, контроллеров, магнитных пускателей, ключей управления. Контроль состояния и устранение мелких дефектов магнитных пускателей, кнопок управления, пакетных выключателей и других пускорегулирующих устройств.
- Измерение сопротивления изоляции обмоток электродвигателя, обнаружение и устранение неисправности в обмотках, проверка заземления, замена и притирка щеток, проверка состояния выводов и их ремонт, подключение трех и однофазных электродвигателей. Установка, центровка и проверка на холостом ходу.
- Разметка трассы наружного контура заземления. Заготовка полосы 4x40 из стальной ленты и электродов из угловой стали 50x50. Заглубление электродов на глубину 3м. Рытье траншеи глубиной 70 см по периметру наружного контура. Монтаж стальной полосы в траншее. Подключение контура заземления к водно-распределительному устройству. Прозвонка. Сдача наружного контура заземления.
- Разметка трассы внутреннего контура заземления. Заготовка полосы 4x40 из стальной ленты. Монтаж стальной полосы на стене. Подключение электрооборудования к контуру заземления через гибкий проводник. Прозвонка. Сдача и испытание контура заземления.
- Ревизия и дефектовка элементов систем автоматики (реле, датчики, конечные выключатели и т.д.)
- Проверка механической части, чистка, замена контактов реле, датчиков, конечных выключателей. Проверка параметров срабатывания. Измерение сопротивления катушек и сопротивления изоляции элементов. Методика определения неисправностей систем по принципиальным и электрическим схемам. Способы проверки элементов бесконтактных систем автоматики.
- Техническое обслуживание кабельных линий 0,4 кВ. Разделка кабеля, присоединение кабеля к вводам ВРУ.
- Техническое обслуживание воздушных линий электропередач.
- Техническое обслуживание однофазных и трехфазных электросчетчиков прямого включения и через трансформаторы тока.
- Техническое обслуживание осветительных и силовых щитов, ящиков и вводно-распределительных устройств.
- Техническое обслуживание пускорегулирующей аппаратуры: контроллеров, контакторов, магнитных пускателей, автоматических выключателей, кнопок управления, пакетных выключателей.
- Техническое обслуживание аппаратов защиты.
- Техническое обслуживание однофазных и трехфазных электродвигателей асинхронного и коллекторного типа.
- Техническое обслуживание трансформаторов.
- Регламент работ по техническому обслуживанию контактных систем автоматики.
- Техническое обслуживание электрооборудования трансформаторных подстанций: выключателей, разъединителей, отделителей, короткозамыкателей.

Техническое обслуживание электрооборудования промышленных предприятий: крановых механизмов, лифтов, механизмов непрерывного транспорта, насосов, вентиляторов, компрессоров.

6.6 Содержание Программы государственной итоговой аттестации.

Программа разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Ф3 от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минпросвещения РФ от 08.11.2021 N 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования";
- ФГОС СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утв. приказом Минобрнауки России от 09 ноября 2023 г. N 845 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Зарегистрировано в Минюсте России 08.12.2023 г. N 76339)
- Приказ Минпросвещения РФ от 24.08.2022 N 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования".

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации разработана по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий и является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Квалификация выпускника:

Техник

ГИА завершает освоение имеющую государственную аккредитацию образовательную программу СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Государственная итоговая аттестация (далее ГИА) является обязательной процедурой для выпускников очной формы обучения, завершающих освоение ППСЗ в КГБПОУ «Заринский политехнический техникум».

В настоящей программе содержатся:

- формы государственной итоговой аттестации;
- сроки проведения ГИА;
- процедура проведения ГИА;
- материалы по процедуре и содержанию ГИА;
- критерии оценки уровня, качества подготовки выпускника
- условия подготовки и процедуры проведения ГИА;
- порядок проведения процедуры ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья;
- порядок подачи апелляции.

Программа ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

1.2. Цель ГИА

Целью ГИА является установление соответствия уровня освоенности компетенций, обеспечивающих соответствующую квалификацию и уровень образования студентов ФГОС СПО.

Задачи ГИА:

- определить соответствие уровня сформированности ПК современным требованиям рынка труда, уточнение квалификационных требований конкретных работодателей;
- организовать взаимодействие выпускников с потенциальными работодателями, способствующими формированию презентационных навыков, умения себя преподнести.

1.3. Результаты освоения образовательной программы, в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

В результате обучения по образовательной программе в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий выпускник должен освоить профессиональные компетенции и соответствующие им виды профессиональной деятельности.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции ³
ВД 1 выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	ПК.1.1. Выполнять работы по вводу домовых силовых систем в эксплуатацию.
	ПК.1.2. Выполнять работы по вводу домовых слаботочных систем в эксплуатацию.
	ПК.1.3. Организовывать поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.
	ПК.1.4. Осуществлять соблюдение организационно-технических мероприятий при поставке электрической энергии потребителям.
	ПК.1.5. Осуществлять контроль, учет и регулирование бесперебойной поставки электрической энергии потребителям с применением средств автоматизации.
	ПК.1.6. Формировать и актуализировать базы данных о потребителях электрической энергии с применением средств автоматизации.
ВД 2. выполнение работ при эксплуатации линий электропередачи	ПК.2.1. Проверять техническое состояние линий электропередачи.
	ПК.2.2. Выполнять работы по эксплуатации линий электропередачи

³ Перечисляются профессиональные компетенции, соответствующие видам деятельности п.3.3 ФГОС и 3.2 ПООП.

	ПК.2.3. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
ВД 3. выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	ПК.3.1. Выполнять монтаж питающих и распределительных пультов и щитов осветительных сетей и светильников.
	ПК.3.2. Выполнять работы по прокладке проводов и кабелей осветительных сетей и светильников.
	ПК.3.3. Выполнять проверку и наладку электрооборудования на объектах электроснабжения в промышленном и гражданском строительстве, в том числе с различными видами релейных защит.
ВД 4 выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК.4.1. Обслуживать оборудование с автоматическим регулированием технологического процесса.
	ПК.4.2. Выполнять монтаж и наладку электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.
	ПК.4.3. Выполнять ремонт электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.
	ПК.4.4. Выполнять ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ, устранение неисправностей в них.
	ПК. 4.5. Обслуживание технологического оборудования с электронными схемами управления.
ВД 5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию	ПК.5.1. Производить подготовительные работы

электрооборудования; 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования; 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям (по выбору ОУ)	ПК.5.2. Выполнять слесарную обработку, пригонку и пайку деталей и узлов различной сложности в процессе сборки.
	ПК.5.3. Изготавливать приспособления для сборки и ремонта
	ПК.5.4. Устанавливать и подключать распределительные устройства
	ПК.5.5. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей
	ПК.5.6. Выполнять различные типы соединений.
	ПК. 5.7. Выявлять и устранять дефекты во время эксплуатации оборудования и при проверке его в процессе ремонта.

1.4. Форма государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

2. Содержание и процедура проведения ГИА

2.1. Объем и условия проведения ГИА

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой СПСЗ по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации:

— Техник

Объем времени, отводимый ФГОС СПО и учебным планом на ГИА – 216 часов.

Сроки ГИА: с 21 мая по 30 июня 2028 года.

Даты проведения демонстрационного экзамена и заседания ГЭК утверждаются расписанием (графиком) проведения ГИА, а также графиком проведения демонстрационного экзамена.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся для прохождения ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся

для прохождения ГИА без уважительных причин, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

2.2. Состав государственной экзаменационной комиссии (ГЭК)

Для проведения ГИА создается государственная экзаменационная комиссия. ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций.

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательной организации, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

- педагогических работников;
- представителей организаций-партнеров, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;
- членов аккредитационных комиссий, сформированных Министерством здравоохранения Российской Федерации (при проведении ГИА выпускников, осваивающих образовательные программы в области медицинского образования и фармацевтического образования);
- экспертов организации, наделенной полномочиями по обеспечению прохождения ГИА в форме демонстрационного экзамена (далее - оператор) (при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена), обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профессии, специальности среднего профессионального образования, по которой проводится демонстрационный экзамен (далее - эксперты).

При проведении демонстрационного экзамена в составе ГЭК создается экспертная группа из числа экспертов (далее - экспертная группа).

Состав ГЭК утверждается приказом руководителя образовательной организации и действует в течение одного календарного года. В состав ГЭК входят председатель ГЭК, заместитель председателя ГЭК и члены ГЭК.

ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель ГЭК утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) по представлению образовательной организации органом местного самоуправления муниципального района, муниципального округа, городского округа, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации, федеральным органом исполнительной власти, в ведении которого соответственно находится образовательная организация, а в случае, если функции и полномочия учредителя образовательной организации осуществляет Правительство Российской Федерации - по представлению указанной образовательной организации Министерством просвещения Российской Федерации.

Председателем ГЭК образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники;

– представителей организаций-партнеров, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

Директор техникума является заместителем председателя ГЭК. В случае создания в Техникуме нескольких ГЭК назначается несколько заместителей председателя ГЭК из числа заместителей директора Техникума или педагогических работников.

Экспертная группа создается по каждой профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Экспертную группу возглавляет главный эксперт, назначаемый из числа экспертов, включенных в состав ГЭК.

Главный эксперт организует и контролирует деятельность возглавляемой экспертной группы, обеспечивает соблюдение всех требований к проведению демонстрационного экзамена и не участвует в оценивании результатов ГИА.

Количественный состав экспертной группы определяется образовательной организацией, исходя из числа сдающих одновременно демонстрационный экзамен выпускников. Один эксперт должен иметь возможность оценить результаты выполнения задания выпускников в полной мере согласно критериям оценивания.

Количество главных экспертов на демонстрационном экзамене	1
Минимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	1
Максимальное (рекомендованное) количество экспертов на 1 выпускника	3

2.3. Содержание и процедура проведения демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен предусматривает моделирование реальных производственных условий для решения практических задач профессиональной деятельности.

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных ФГОС СПО.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя комплекты оценочной документации, разрабатываемые Агентством, осуществляющим организационно-техническое и информационное обеспечение выпускниками ГИА в форме ДЭ.

Задание ДЭ включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Типовое задание для проведения демонстрационного экзамена по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий является Приложением 1 к настоящей программе ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - ЦПДЭ), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с комплектом оценочной документации.

ЦПДЭ может находиться как на территории образовательной организации, так и на территории иной образовательной организации.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп, которые формируются с учетом количества рабочих мест в ЦПДЭ.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Задания демонстрационного экзамена доводятся до главного эксперта в день, предшествующий дню начала демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения заданиями во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, членов экспертной группы.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

- а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;
- б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;
- в) члены экспертной группы;
- г) главный эксперт;
- д) представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);
- е) выпускники;
- ж) технический эксперт;
- з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);
- и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));
- к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных выше, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

- а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);
- б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);
- в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается

центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители организаций-партнеров (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности.

Главный эксперт может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых

осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Шкала перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную (единая для демонстрационного экзамена базового и профильного уровней):

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
1	2	3	4	5
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 –19,99	20,00 –39,99	40,00 –69,99	70,00 -100,00

Процедура оценивания результатов выполнения заданий осуществляется членами экспертной группы. Баллы выставляются в протоколе проведения ДЭ, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения

экзамена для экзаменационной группы. При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу.

Подписанный членами экспертной группы и главным экспертом протокол передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА

3. Процедура заседания государственной экзаменационной комиссии

Процедура заседания государственной экзаменационной является заключительным этапом прохождения ГИА выпускниками по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация промышленных и гражданских зданий.

Процедура проводится на открытом заседании ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

В день заседания в ГЭК предоставляются:

- программа ГИА;
- Приказ директора КГБПОУ «Заринский политехнический техникум» об утверждении состава ГЭК;
- расписание (график) ГИА;
- приказ директора КГБПОУ «Заринский политехнический техникум» о допуске обучающихся к ГИА;
- сводная ведомость успеваемости обучающихся;
- зачетные книжки обучающихся;
- отчет по производственной практике, производственная характеристика, дневники учета учебно-производственных работ при прохождении производственной практики; аттестационные листы;
- протоколы, подтверждающие освоение профессиональных модулей (при наличии квалификационного экзамена);
- протокол результатов демонстрационного экзамена;
- протоколы заседания ГЭК.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

ГЭК осуществляет перевод баллов, полученных по результатам демонстрационного экзамена, в отметки.

Решение ГЭК принимается на закрытом заседании простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя (при равном числе голосов голос председателя является решающим).

Заседания ГЭК протоколируются.

В протоколе записываются: оценка, полученная по итогам ГИА, присуждение квалификации, принимается решение ГЭК о выдаче выпускнику документа государственного образца о среднем профессиональном образовании. Протоколы заседаний ГЭК подписываются председателем, всеми членами и секретарем комиссии.

По окончании заседания ГЭК выпускники приглашаются в аудиторию, где председателем оглашается решение ГЭК.

Протоколы государственной итоговой аттестации выпускников заполняются в день заседания ГЭК и хранятся вместе со сводными ведомостями итоговых оценок в архиве образовательной организации (75 лет).

По окончании работы ГЭК составляет ежегодный отчет, в котором отражается следующая информация:

- общие положения;
- качественный состав ГЭК;
- вид ГИА обучающихся по СПСЗ;
- характеристика общего уровня подготовки выпускников по профессии;
- анализ результатов по ГИА;
- недостатки в подготовке студентов по профессии;

— выводы и предложения.

ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для лиц с ограниченными возможностями здоровья в одной аудитории совместно с

выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента, оказывающего выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья:

а) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

ГИА для глухих и слабослышащих с тяжелыми нарушениями речи проводится в присутствии сурдопереводчика, который не входит в состав ГЭК;

по их желанию государственный экзамен может проводиться в письменной форме;

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

5. Порядок подачи и рассмотрения апелляций:

по результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами (далее - апелляция).

апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию КГБПОУ «Заринский политехнический техникум».

апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации.

апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с

момента ее поступления.

состав апелляционной комиссии утверждается одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

апелляционная комиссия формируется в количестве не менее пяти человек из числа преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, не входящих в данный учебный год в состав государственных экзаменационных комиссий.

Председателем апелляционной комиссии является директор КГБПОУ «Заринский политехнический техникум», либо заместитель директора по учебной работе.

апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

на заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии.

выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

с несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения

государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные КГБПОУ «Заринский политехнический техникум».

Для рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации, полученными при защите выпускной квалификационной работы, секретарь государственной экзаменационной комиссии не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию выпускную квалификационную работу, протокол заседания государственной экзаменационной комиссии и заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при защите подавшего апелляцию выпускника.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых.

Решение апелляционной комиссии принимается большинством голосов.

При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим, доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под роспись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Решение апелляционной комиссии **является окончательным** и пересмотру не подлежит. Решение

апелляционной комиссии **оформляется протоколом**, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве КГБПОУ «Заринский политехнический техникум».

6.7 Содержание Программы формирования универсальных учебных действий

1. Пояснительная записка

Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования в пределах ОП СПО ППСЗ (далее — программа развития УУД) составлена на основе ФГОС СОО.

Программа развития УУД направлена на :

- реализацию требований к личностным и метапредметным результатам освоения ФГОС СОО в пределах ОП СПО;
- повышение эффективности освоения обучающимися ФГОС СОО в пределах ОП СПО;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Цель программы развития УУД – создание условий для формирования у обучающихся умения учиться, способности к самосовершенствованию и саморазвитию в рамках урочной и внеурочной деятельности, формирование у обучающихся личностных и метапредметных результатов, определенных ФГОС СОО.

Задачи программы развития УУД:

- организация взаимодействия педагогов и обучающихся по развитию универсальных учебных действий;
- реализация основных подходов, обеспечивающих эффективное освоение УУД обучающимися, взаимосвязь способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся.

Программа развития УУД обеспечивает:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению;
- формирование личностных ценностно—смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД, способности их использования в учебной, познавательной и социальной практике;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование компетентностей в предметных областях, навыков учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческие конкурсы, научно-практические конференции, олимпиады и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- обеспечение практической значимости проводимых исследований и выполняемых индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля, в том числе в будущей профессиональной деятельности;
- подготовка к осознанному выбору дальнейшего образования или профессиональной

деятельности.

2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных дисциплин и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности

Понятие «универсальные учебные действия (УУД)» в широком смысле - умение учиться, а в узком – совокупность способов действий, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование предметных, личностных и метапредметных умений, включая организацию этого процесса [Горленко Н. М., Запятая О. В., Лебединцев В. Б., Ушева Т. Ф. Структура универсальных учебных действий и условия их формирования// Народное образование, №4, 2012с. 153].

Способность обучающегося самостоятельно успешно усваивать новые знания, формировать умения и компетентности, включая самостоятельную организацию этого процесса, т.е. умение учиться, обеспечивается тем, что универсальные учебные действия как обобщённые действия открывают обучающимся возможность широкой ориентации как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включающей осознание её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик. Таким образом, достижение умения учиться предполагает полноценное освоение обучающимися всех компонентов учебной деятельности, которые включают: познавательные и учебные мотивы, учебную цель, учебную задачу, учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка). Умение учиться - существенный фактор повышения эффективности освоения обучающимися предметных знаний, формирования умений и компетентций, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

УУД в образовательном процессе направлены на формирование личностных и метапредметных результатов освоения ФГОС среднего общего образования.

Личностные результаты отражают:

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности

в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты отражают:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать

информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

К функциям универсальных учебных действий относятся:

– обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять такое действие как учение, ставить перед собой учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

– создание условий для гармоничного развития личности и её самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, необходимость которого обусловлена поликультурностью общества и высокой профессиональной мобильностью;

– обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

Овладение обучающимися универсальными учебными действиями происходит в контексте разных учебных предметов и, в конце концов, ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая

самостоятельную организацию процесса усвоения, т. е. умение учиться.

Выделяется 4 вида универсальных учебных действий:

- 1) личностные;
- 2) регулятивные;
- 3) познавательные;
- 4) коммуникативные.

Личностные УУД обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (знание моральных норм, умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях и направлены на достижение личностных результатов, определенных ФГОС СОО.

На достижение метапредметных результатов направлены регулятивные, познавательные и коммуникативные УУД.

Регулятивные УУД обеспечивают обучающимся организацию их учебной деятельности. К ним относятся:

- *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, так и того, что еще неизвестно;
- *планирование* — определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- *прогнозирование* — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- *коррекция* — внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата;
- *оценка* — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения;
- *саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и к преодолению препятствий [8, с.10].

Познавательные УУД включают:

общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.
- моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта пространственно-графические или знаково-символические).

логические универсальные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, и несущественных);
- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов;
- установление причинно-следственных связей;
- построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование, доказательство;

постановка и самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера

- формулирование проблемы.

Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К ним относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера — контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

Развитие системы универсальных учебных действий осуществляется в рамках нормативно-возрастного развития личностной и познавательной сфер обучающегося.

Так как ведущей деятельностью обучающегося колледжа является учебно-профессиональная деятельность, связанная с личностным самоопределением, то самоопределение требует необходимость формирования высокого уровня регулятивных действий: построения жизненных планов во временной перспективе, включая индивидуальную образовательную траекторию и систему осознанной саморегуляции на основе интеграции регулятивных действий целеполагания, планирования, контроля, коррекции и оценки.

Критериями сформированности саморегуляции как универсального учебного действия для обучающихся должны стать: инициация и планирование целей, последовательности задач и этапов достижения целей на основе внутреннего плана действий; выстраивание приоритетов целей с учетом принятых ценностей и жизненных планов; самостоятельная реализация, контроль и коррекция учебной и познавательной деятельности на основе предварительного планирования; умение управлять временем и регулировать деятельность в соответствии с разработанным планом; рефлексивность самоуправления; умение использовать ресурсные возможности для достижения целей; полнезависимость самоуправления, способность противостоять внешним помехам деятельности; осознание используемых стратегий совладания и выбор конструктивных стратегий.

Развитие регулятивных УУД характерно для исследовательской и проектной деятельности, которой придается большое значение на этапе освоения ФГОС среднего общего образования.

Овладение обучающимися универсальными учебными действиями происходит в контексте учебных предметов. **Требования к развитию универсальных учебных действий находят отражение в планируемых результатах освоения программ учебных дисциплин.** Каждая учебная дисциплина в зависимости от ее содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий.

Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов определяется положениями:

1. УУД представляют собой целостную систему, в которой можно выделить взаимосвязанные и взаимно обуславливающие виды действий.

2. Формирование УУД является целенаправленным, системным процессом, который реализуется через все предметные области и внеурочную деятельность.

3. Заданные стандартом УУД определяют акценты в отборе содержания, планировании и организации образовательного процесса с учетом возрастно-психологических особенностей обучающихся.

4. Способы учета уровня их сформированности - в требованиях к результатам освоения учебных программ по каждому предмету и в программах внеурочной деятельности.

В результате изучения общих учебных дисциплин, дисциплин по выбору и дополнительных учебных дисциплин, а также в ходе внеурочной деятельности у обучающихся, освоивших среднее общее образование в пределах ОПОП СПО (ППССЗ), будут сформированы личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, необходимые в последующем в профессиональной деятельности.

При реализации общеобразовательного цикла ОПОП СПО (ППССЗ) обеспечивается формирование всех видов УУД посредством всех общеобразовательных дисциплин.

Учебная дисциплина «Русский язык» способствует формированию следующих УУД:

личностных:

- уважение к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

регулятивных:

- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

- умение планировать собственную деятельность;

познавательных:

- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

коммуникативных:

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

- применение навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в процессе речевого

общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Учебная дисциплина «**Литература**» способствует формированию следующих УУД:

личностных:

– формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– саморазвитие и самовоспитание в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– эстетическое отношение к миру;

– совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

регулятивных:

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

познавательных:

– использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

– умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять

причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

коммуникативных:

– владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

– владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

– применение навыков сотрудничества со сверстниками и взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

– владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров.

Учебная дисциплина «**История**» способствует формированию следующих УУД:

личностных:

– осознание себя членом российского общества: формирование российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России,

уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– саморазвитие и самовоспитание в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

регулятивных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

– самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

– использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

познавательных:

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

коммуникативных:

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты.

Учебная дисциплина «**Иностранный язык**» способствует формированию следующих УУД:

личностных:

– ценностное отношение к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

– представление о достижениях национальных культур, о роли иностранного языка и культуры в развитии мировой культуры;

– осознание своего места в поликультурном мире;

– готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием иностранного языка, так и в сфере иностранного языка;

регулятивных:

– умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

– владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной

речью;

познавательных:

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

коммуникативных:

– готовность и способность вести диалог на изучаемом иностранном языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

– умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

– владение всеми разными речевой деятельности на иностранном языке: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом.

Учебная дисциплина «Математика» способствует формированию УУД:

личностных:

– умение применять математические знания и умения, необходимые в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

– умение осуществлять учебную деятельность: готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

регулятивных:

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

– самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение проявлять целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуицию, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

познавательных:

– умение логически мыслить, иметь пространственное воображение, владеть алгоритмической культурой, критичностью мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

– умение самостоятельно осуществлять творческую и ответственную деятельность;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– умение осуществлять самостоятельно информационно-познавательную деятельность, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение осуществлять познавательную рефлексию как осознание совершаемых действий

и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

коммуникативных:

– умение работать в коллективе, осуществлять сотрудничество со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– умение владеть языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

Учебная дисциплина «Информатика» способствует формированию УУД:

личностных:

– умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

– умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

регулятивных:

– умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

познавательных:

– умение осуществлять самостоятельную и творческую деятельность с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

коммуникативных:

– умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами

информационных и коммуникационных технологий.

Учебная дисциплина «Физика» способствует формированию УУД:

личностных:

- умение осуществлять физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

регулятивных:

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

познавательных:

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение использовать различные виды познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- умение использовать основные интеллектуальные операции: постановка задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

коммуникативных:

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации.

Учебная дисциплина «Физическая культура» обеспечивает формирование УУД:

личностных:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;

- формирование устойчивой мотивации к здоровому образу жизни, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

- умение самостоятельного использования физической культуры как составляющей доминанты здоровья;

- умение творческого использования профессионально- оздоровительных средств и методов двигательной активности;

- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;

- умение применять систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции (патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, готовность к служению Отечеству, его защите), в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

регулятивных:

– умение использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;

– умение построения индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;

познавательных:

– применение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;

– умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;

– формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

коммуникативных:

– формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности.

Учебная дисциплина «**Основы безопасности жизнедеятельности**» обеспечивает формирование УУД:

личностных:

– умение защищать жизненно важные интересы личности от внешних и внутренних угроз;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

– умение ответственно относиться к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;

– умение вести здоровый образ жизни;

– развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости,

– гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

регулятивных:

– овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

– умение соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;

познавательных:

– освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера

– умение формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных

и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

- умение воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- умение предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- умение применять полученные теоретические знания на практике:

- принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- умение анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных - ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

коммуникативных:

- умение выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- умение взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- умение информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях.

- Решение задачи формирования УУД при получении среднего общего образования в пределах ОПОП СПО происходит не только на занятиях по отдельным учебным дисциплинам, но и в ходе внеурочной деятельности, внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Задачи на формирование УУД могут строиться как на материале учебных дисциплин, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, молодежные субкультуры, бытовые практико-ориентированные ситуации, логистика и др.).

Различаются два типа заданий, связанных с формированием УУД:

- задания, позволяющие в рамках образовательного процесса сформировать УУД;

- задания, позволяющие диагностировать уровень сформированности УУД.

В первом случае задание может быть направлено на формирование целой группы связанных друг с другом универсальных учебных действий. Действия могут относиться как к одной категории (например, регулятивные), так и к разным.

Во втором случае задание может быть сконструировано таким образом, чтобы проявлять способность обучающегося применять какое-то конкретное универсальное учебное действие.

Типовые задачи формирования универсальных учебных действий конструируются преподавателем на основании следующих общих подходов:

1. Структура задачи. Любая задача, предназначенная для развития и/или оценки уровня сформированности УУД (личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных) предполагает формирование у обучающегося (в свернутом или развернутом виде) следующих навыков: ознакомление-понимание – применение - анализ- синтез - оценка. В общем виде задача состоит из информационного блока и серии вопросов (практических заданий) к нему.

2. Требования к задачам. Для того чтобы задачи, предназначенные для оценки тех или иных УУД, были содержательными, надёжными и объективными, они должны быть:

- составлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к тестовым заданиям в целом;
- сформулированы на языке, доступном пониманию обучающегося, претендующего на освоение обладание соответствующих УУД;
- избыточными с точки зрения выраженности в них «зоны ближайшего развития»;
- многоуровневыми, т.е. предполагающими возможность оценить: общий подход к решению; выбор необходимой стратегии.

Типовые задачи применения универсальных учебных действий:

1) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку умений и навыков, способствующих **освоению систематических знаний**, в том числе:

- первичному ознакомлению, отработке и осознанию теоретических моделей и понятий (общенаучных и базовых для данной области знания), стандартных алгоритмов и процедур;
- выявлению и осознанию сущности и особенностей изучаемых объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета, созданию и использованию моделей изучаемых объектов и процессов, схем;
- выявлению и анализу существенных и устойчивых связей и отношений между объектами и процессами;

2) учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **самостоятельного приобретения, переноса и интеграции знаний** как результата использования знако-символических средств и/или логических операций сравнения, анализа, синтеза, обобщения, интерпретации, оценки, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, соотнесения с известным; требующие от учащихся более глубокого понимания изученного и/или выдвижения новых для них идей, иной точки зрения, создания или исследования новой информации, преобразования известной информации, представления её в новой форме, переноса в иной контекст и т. п.;

3) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **разрешения проблем/проблемных ситуаций**, требующие принятия решения в ситуации неопределённости, например, выбора или разработки оптимального либо наиболее эффективного решения, создания объекта с заданными свойствами, установления закономерностей или «устранения неполадок» и т. п.;

4) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **сотрудничества**, требующие совместной работы в парах или группах с распределением ролей/функций и разделением ответственности за конечный результат;

5) учебно-практические задачи, направленные на формирование и оценку навыка **коммуникации**, требующие создания письменного или устного текста/высказывания с заданными параметрами: коммуникативной задачей, темой, объёмом, форматом (например, сообщения, комментария, пояснения, призыва, инструкции, текста-описания или текста-рассуждения, формулировки и обоснования гипотезы, устного или письменного заключения, отчёта, оценочного суждения, аргументированного мнения и т. п.);

6) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **самоорганизации и саморегуляции**, наделяющие обучающихся функциями организации выполнения задания: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы;

7) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование и оценку навыка **рефлексии**, что требует от обучающихся самостоятельной оценки или анализа собственной учебной деятельности с позиций соответствия полученных результатов учебной задаче, целям и способам действий выявления позитивных и негативных факторов, влияющих на результаты и качество выполнения задания и/или самостоятельной постановки учебных задач (например, что надо изменить, выполнить по-другому, дополнительно узнать и т. п.);

8) учебно-практические и учебно-познавательные задачи, направленные на формирование **ценностно-смысловых установок**, что требует от обучающихся выражения ценностных суждений и/или своей позиции по обсуждаемой проблеме на основе имеющихся представлений о социальных и/или личностных ценностях, нравственно-этических нормах, эстетических ценностях, а также аргументации (пояснения или комментария) своей позиции или оценки.

Среди технологий, методов и приемов развития УУД особое место занимают **учебные ситуации**, которые специализированы для развития определенных УУД. *Ситуация – это универсальная форма функционирования процесса общения, существующая как интегрированная система социально-статусных, ролевых, деятельностных и нравственных взаимоотношений субъектов общения, отраженная в их сознании и возникающая на основе взаимодействия ситуативных позиций общающихся.*

Они могут быть построены как на предметном содержании, так и носить надпредметный характер.

Типология учебных ситуаций может быть представлена такими, как:

– *ситуация-проблема* – прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);

– *ситуация-иллюстрация* - прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа ее решения);

– *ситуация-оценка* - прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым

– решением, которое следует оценить и предложить свое адекватное решение;

– *ситуация-тренинг* – прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по их решению).

– *ситуации реальные* – это ситуации максимально приближенные к жизни.

– *воображаемые стандартные ситуации* требуют описания следующего характера «Представь себе...»

– *ситуации проблемные*, при которых обучающийся не является носителем роли, он выражает свое мнение, отношение и оценку, соглашается или опровергает мнение собеседника, строит систему доказательств своей точки зрения.

– *ситуации деловые*.

Наряду с учебными ситуациями для развития универсальных учебных действий возможно использовать следующие **типы задач**:

Личностные универсальные учебные действия:

– на личностное самоопределение;

– на развитие Я-концепции;

– на смыслообразование;

– на мотивацию;

– на нравственно-этическое оценивание.

Личностные универсальные учебные действия обеспечивают ценностно- смысловую ориентацию обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях. Применительно к *учебной деятельности* следует выделить два вида действий:

– действие *смыслообразования*, т. е. установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения, и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Студент должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него,

– действие на личностное *самоопределение*: жизненное, личностное, профессиональное, использование жизненных задач, имеющих компетентностный характер и нацеленных на применение предметных, метапредметных умений для получения желаемого результата,

- наличие *мотивации* к творческому труду, работе на результат,
- действие нравственно-этического *оценивания* усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- на учёт позиции партнёра;
- на организацию и осуществление сотрудничества;
- на передачу информации и отображение предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры;
- групповые игры.

Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и осознанную ориентацию обучающихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

Видами *коммуникативных действий* являются:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Познавательные универсальные учебные действия:

- задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
- задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
- задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
- задачи на смысловое чтение.

Познавательные действия включают *общеучебные* и *логические* универсальные учебные действия.

Общеучебные универсальные действия включают:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности.
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- умение адекватно, осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи, передавая содержание текста в соответствии с целью (подробно, сжато, выборочно) и соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.);
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

– действие со знаково-символическими средствами (замещение, кодирование, декодирование, моделирование)

Регулятивные универсальные учебные действия:

- на планирование;
- на рефлексию;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на оценивание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль;
- на коррекцию.

Регулятивные действия обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности. К ним относятся:

– *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено обучающимся, и того, что еще неизвестно;

– *планирование* – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

– *прогнозирование* – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;

– *контроль* в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

– *коррекция* – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;

– *оценка* – выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

– *волевая саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

Развитию регулятивных универсальных учебных действий способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения.

Система индивидуальных и групповых учебных заданий включает в себя:

- планирование этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания,
- соблюдение графика подготовки и предоставления материалов, поиска
- необходимых ресурсов,
- распределение обязанностей и контроля качества выполнения работы, — при минимизации пошагового контроля со стороны преподавателя.

Распределение материала и типовых задач по различным дисциплинам не является жёстким, начальное освоение одних и тех же универсальных учебных действий и закрепление их может происходить в ходе занятий по разным дисциплинам.

Распределение типовых задач внутри дисциплины должно быть направлено на достижение баланса между временем освоения и временем использования соответствующих действий.

При этом особенно важно учитывать, что достижение цели развития УУД является обязательным для всех без исключения учебных дисциплин, курсов, как в урочной, так и внеурочной деятельности.

Типовые ситуации на занятиях внеурочной деятельности:

- проектная деятельность;
- практические занятия;
- групповая дискуссия;
- тренинговые упражнения;

- диагностические процедуры;
- лабораторная работа;
- эксперимент;
- беседа;
- игровой практикум;
- ситуативная беседа-рассуждение;
- ситуативная беседа-игра;
- беседа-размышление.

4. Описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (в рамках урочной и внеурочной деятельности)

Одним из путей формирования УУД является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Учебно - исследовательская деятельность обучающихся — деятельность обучающихся, связанная с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированная исходя из принятых в науке традиций.

Проектная деятельность обучающихся — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как *общие, так и специфические черты.*

К *общим характеристикам* следует отнести:

- практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования; целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем для использования виде;
- компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремленность, высокую мотивацию.

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие студентов, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской деятельности

Проектная деятельность	Учебно-исследовательская деятельность
Проект направлен на получение конкретного запланированного результата – продукта, обладающего определенными	В ходе исследования организуется поиск в какой-то области, формулируются отдельные характеристики итогов работ.

свойствами, и который необходим для конкретного использования.	Отрицательный результат есть тоже Результат.
Реализацию проектных работ предваряет представление о будущем проекте, планирование процесса создания продукта и реализации этого плана. Результат проекта должен быть точно соотнесен со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле.	Логика построения исследовательской деятельности включает формулировку проблемы исследования, выдвижение гипотезы (для решения этой проблемы) и последующую экспериментальную или модельную проверку выдвинутых предположений.

Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на уроках могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;

- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;

- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности во внеурочной деятельности могут быть следующими:

- экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля;

- курсы внеурочной деятельности;

- научное общество обучающихся – форма внеурочной деятельности, которая сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также включает встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с НО других колледжей;

- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах, что предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Результатом деятельности студента, показывающей владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности, овладение метапредметными результатами с соответствии с требованиями стандарта, является индивидуальный проект.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых учебных дисциплин в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Индивидуальный проект выполняется обучающимися 1-2 -х курсов в рамках внеаудиторной самостоятельной работы по конкретной учебной дисциплине и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного (направленного на сбор информации или исследование какой-либо проблемы), творческого (направленного на создание творческого продукта), социального (направленного на повышение гражданской активности обучающихся и населения), прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного (имеющих на выходе конкретный продукт – модель, разработку и т.п.)

Индивидуальный проект выполняется по одной из профильных (углубленных) учебных дисциплин, имеющей большее значение для освоения конкретной профессии или специальности и может быть направлен на применение в профессиональной деятельности.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть:

- *письменная работа* (реферативная, исследовательская);

- *творческая работа*, представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, компьютерной анимации, видеоролика, видеофильма, бизнес-плана и т.д.

- *материальный объект*, макет, иное конструкторское изделие;

- *отчетные материалы по социальному проекту*, которые могут включать мультимедийные продукты.

Вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта по каждому из четырех критериев:

- *способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем*, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий;

- *сформированность предметных знаний и способов действий*, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

- *сформированность регулятивных действий*, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

- *сформированность коммуникативных действий*, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

С целью определения *степени самостоятельности* обучающегося в

ходе выполнения проекта необходимо учитывать два уровня сформированности навыков проектной деятельности.

Решение о том, что проект выполнен *на повышенном уровне*, принимается при условии, что:

- такая оценка выставлена по каждому из трех предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий); сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;

- ни один из обязательных элементов проекта не дает оснований для иного решения.

Решение о том, что проект выполнен *на базовом уровне*, принимается при условии, что:

- 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев;

- 2) продемонстрированы *все* обязательные элементы проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв

руководителя, презентация проекта;

3) даны ответы на вопросы.

Критерии итоговой оценки индивидуального проекта базового и повышенного уровня

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Продemonстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продemonстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные действия	Продemonстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникация	Продemonстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументированно. Работа/сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы

5. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Условия реализации программы УУД, кроме условий, определенных ОП СПО должны обеспечить участникам овладение ключевыми компетенциями, включая формирование опыта учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Для реализации программы УУД выполняются следующие требования к условиям:

– укомплектованность колледжа педагогическими, руководящими и иными работниками;

– уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;

– непрерывность профессионального развития педагогических работников колледжа.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что включает следующее:

– педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся старшей ступени образования;

- педагоги прошли курсы повышения квалификации по реализации ФГОС;
- педагоги могут строить образовательный процесс в рамках учебной дисциплины в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют навыками формирующего оценивания;
- педагоги владеют навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять диагностический инструментарий для оценки качества формирования УУД как в рамках предметной, так и внепредметной деятельности.

6. Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Успешность освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий подлежит мониторингу.

Сформированность личностных универсальных учебных действий (личностных результатов) не оценивается, а только фиксируется.

Сформированность коммуникативных, познавательных, регулятивных универсальных учебных действий (метапредметных результатов) подлежит оцениванию.

С целью проверки сформированности у обучающихся УУД в колледже проводится педагогический и психологический мониторинг.

Педагогический мониторинг – это диагностика, оценка и прогнозирование педагогического процесса; отслеживание его хода, результатов, перспектив развития.

Педагогический мониторинг осуществляется посредством проведения текущего, промежуточного и итогового контроля: при проведении устного опроса, контрольных, практических и лабораторных работ, выполнения итоговых контрольных работ.

Итогом педагогического мониторинга успешности достижения метапредметных результатов является выполнение и защита обучающимися индивидуального проекта.

Психологический мониторинг представляет психологическую диагностику процесса личностного развития обучающихся, создания банка психологических данных на каждого обучающегося, проектирование индивидуальной психологической и педагогической траектории развития обучающегося.

Мониторинга УУД организуется психологом в форме экспресс-диагностики, в которой принимают участие педагоги.

В ходе экспресс-диагностики преподавателям предлагается ответить на вопросы анкеты по оцениванию поведения обучающегося по 20 шкалам. Из 20 вопросов первые 5 дают информацию о формировании познавательных УУД, 6 вопросов – о формировании регулятивных, 4 – о личностных и 5 вопросов – о коммуникативных.

На основе ответов преподавателей делается вывод об общем уровне развития УУД каждого обучающегося.

Данные используются для того, чтобы выявить обучающихся, у которых УУД сформированы на недостаточном уровне и вести с этими обучающимися профилактическую и коррекционно-развивающую работу.

Анкета для преподавателя «Оценка уровня сформированности УУД»

Инструкция: оцените поведение студента по 20 шкалам, дайте объективную оценку степени выраженности этого качества, используя следующие варианты ответов:

Всегда - 2 балла.

Иногда - 1 балл.

Никогда - 0 баллов.

В бланк ответов впишите только баллы по каждому студенту.

Вопросы:

1. Демонстрирует высокий познавательный интерес, потребность в умственном труде, самостоятельный поиск новых знаний и открытий, решает задачи проблемного характера (познавательная активность).
2. Способен хорошо запоминать материал, воспроизводить его и использовать в решении учебных задач (память).
3. Способен к хорошей концентрации и произвольности внимания, хорошо и долго может сосредотачивать внимание на решении учебной задачи (внимание).
4. Способен делать определенные выводы и умозаключения, устанавливать причинно-следственные связи (логика).
5. Хорошо нарабатывает алгоритм действий, который закрепляется в сознании как опыт, контролирует и оценивает свой результат (рефлексия).
6. Способен к волевому усилию, к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению учебных трудностей (саморегуляция поведения).
7. Умеет ставить учебную задачу и добиваться результатов (целеполагание).
8. Способен составить план, определить последовательность действий с учетом конечного результата (прогнозирование).
9. Способен самостоятельно контролировать выполнение поставленной учебной задачи (самоконтроль).
10. Способен без посторонней помощи внести необходимые дополнения и коррективы в план деятельности (самокоррекция).
11. Самостоятельно выделяет и осознает то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, способен оценить и осознать уровень усвоения (самооценка учебной деятельности с позиции обучающегося).
12. Осознает цели и мотивы учебной деятельности, понимает зачем он учится (мотивы к обучению).
13. Соотносит свои поступки с принятыми этическими нормами, видит свои поступки со стороны общепринятых норм (рефлексия поступков, самопонимание).
14. Не только знает, но и выполняет моральные нормы, несет личную ответственность за свои поступки (ответственность).
15. Проявляет такие качества, как добродушие, честность, порядочность, отзывчивость, терпимость, доброжелательность (нравственность поведения).
16. Планирует учебное сотрудничество с преподавателем и сверстниками, определяет адекватные цели и способы взаимодействия (сотрудничество).
17. Способен к постановке вопросов, инициативному сотрудничеству в поиске и сборе нужной информации (инициативность).
18. Умеет самостоятельно разрешать конфликты, осуществлять поиск и оценку альтернативных способов разрешения конфликтов, принять решение и реализовать его (доброжелательность в общении).
19. Способен управлять поведением партнера, осуществлять контроль, коррекцию и оценку действий партнера по общению (лидерские качества).
20. Умеет с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владеет монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка (общее речевое развитие).

Ключ к анкете

№ вопроса	Оцениваемые УУД	Нормы/уровень
Познавательные УУД		Высокий - 10-8 баллов Средний - 7-5 баллов Низкий - 4-0 баллов
1	Познавательная активность	
2	Смысловая память	
3	Произвольное внимание	
4	Логическое мышление	
5	Рефлексия учебного опыта	
Регулятивные УУД		Высокий - 12-10 баллов

6	Саморегуляция поведения	Средний - 9-6 баллов Низкий - 5-0 баллов
7	Целеполагание	
8	Прогнозирование	
9	Самоконтроль	
10	Самокоррекция	
11	Оценка учебной деятельности	
Личностные УУД		Высокий - 8-7 баллов Средний - 6-4 балла Низкий - 3-0 баллов
12	Мотивация к учению	
13	Рефлексия своих поступков	
14	Ответственность	
15	Нравственность	
Коммуникативные УУД		Высокий - 10-8 баллов Средний - 7-5 баллов Низкий - 4-0 баллов
16	Сотрудничество	
17	Инициативность	
18	Доброжелательность	
19	Лидерство	
20	Общее речевое развитие	
Общее развитие УУД Высокий уровень - 40-32 баллов Средний уровень - 31-20 баллов Низкий уровень - 19-0 баллов		

6.8 Содержание Программы коррекционной работы

1. Пояснительная записка

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

2. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования

Программа коррекционной работы направлена на создание комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения обучающихся с учетом состояния их здоровья и особенностей психофизического развития, коррекцию недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, оказание им помощи в освоении основной образовательной программы.

Программа носит комплексный характер и обеспечивает:

поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями, а также попавших в трудную жизненную ситуацию;

выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в единстве урочной и внеурочной деятельности, в совместной педагогической работе специалистов системы общего и специального образования, семьи и других институтов общества; интеграцию этой категории обучающихся в организацию, осуществляющей образовательную деятельность;

оказание в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии каждому обучающемуся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиду комплексной, индивидуально ориентированной, с учетом состояния здоровья и особенностей психофизического развития таких обучающихся, психолого-медико-педагогической поддержки и сопровождения в условиях образовательной деятельности;

создание специальных условий обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, в том числе безбарьерной среды жизнедеятельности и учебной деятельности, соблюдение максимально допустимого уровня при использовании адаптированных образовательных программ среднего общего образования, разрабатываемых организацией, осуществляющей образовательную деятельность, совместно с другими

участниками образовательных отношений.

3. Цели программы:

оказание комплексной психолого-социально-педагогической помощи и поддержки обучающимся с ограниченными возможностями здоровья и их родителям (законным представителям);

осуществление коррекции недостатков в физическом и (или) психическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении основных и дополнительных общеобразовательных программ среднего общего образования, дополнительных образовательных программ.

Приоритетными направлениями программы на этапе среднего общего образования становятся формирование социальной компетентности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, развитие адаптивных способностей личности для самореализации в обществе.

4. Задачи программы:

выявление и удовлетворение особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ими основной образовательной программы среднего общего образования;

определение особенностей организации образовательного процесса и условий интеграции для рассматриваемой категории детей в соответствии с индивидуальными особенностями каждого ребёнка, структурой нарушения развития и степенью выраженности;

осуществление индивидуально ориентированной социально-психолого-педагогической и медицинской помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей психического и (или) физического развития, индивидуальных возможностей детей;

разработка и реализация индивидуальных программ, учебных планов, организация индивидуальных и (или) групповых занятий для детей с выраженным нарушением в физическом и (или) психическом развитии, сопровождаемые поддержкой тьютора образовательного учреждения;

обеспечение возможности воспитания и обучения по дополнительным образовательным программам социально-педагогической и других направленностей, получения дополнительных образовательных коррекционных услуг;

формирование зрелых личностных установок, способствующих оптимальной адаптации в условиях реальной жизненной ситуации;

расширение адаптивных возможностей личности, определяющих готовность к решению доступных проблем в различных сферах жизнедеятельности;

развитие коммуникативной компетенции, форм и навыков конструктивного личностного общения в группе сверстников;

реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) детей с ограниченными возможностями здоровья по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам.

5. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов

5.1 Основные направления коррекционной работы.

Программа коррекционной работы на ступени среднего общего образования включает в себя взаимосвязанные направления, раскрывающие её основное содержание: диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное, информационно-просветительское.

Диагностическая работа может включать в себя следующее:

выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ при освоении основной образовательной программы основного общего образования;

проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в

психическом и(или) физическом развитии обучающихся с ОВЗ;

определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ОВЗ, выявление его резервных возможностей;

изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся;

изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребенка;

изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребенка с ОВЗ;

мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования.

5.2 Коррекционно-развивающая работа может включать в себя следующее:

разработку и реализацию индивидуально ориентированных коррекционных программ; выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ОВЗ;

организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;

коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативно-речевой сфер;

развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;

формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;

развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции;

развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;

совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;

социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

5.3 Консультативная работа может включать в себя следующее:

выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса;

консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ, отбора и адаптации содержания предметных программ;

консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с ОВЗ;

консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ОВЗ профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

5.4 Информационно-просветительская работа может включать в себя следующее:

информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;

различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения обучающихся с ОВЗ;

проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ОВЗ.

6. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, учителя-логопеда, учителя-дефектолога (сурдопедагога, тифлопедагога).

ПКР может быть разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в образовательной организации целесообразно создание службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-медико-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и подростков, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации (педагогом-психологом, медицинским работником, социальным педагогом, учителем-дефектологом), регламентируются локальными нормативными актами конкретной образовательной организации, а также ее уставом; реализуются преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе. В случае отсутствия в образовательной организации медицинского работника администрация заключает с медицинским учреждением договор на оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение студентов с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды.

Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со

специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы с обучающимися педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической).

Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для обучающегося дополнительных дидактических и учебных пособий.

В состав ППк входят: психолог, дефектолог, логопед, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум организации собирается не реже двух раз в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование обучающихся в следующих случаях:

- первичного обследования (осуществляется сразу после поступления обучающегося с ОВЗ в колледж для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);

- диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у обучающегося академических и поведенческих проблем с целью их устранения);

- диагностики по окончании полугодия и учебного года с целью мониторинга динамики обучающегося и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;

- диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования обучающихся могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

В случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в

рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

7. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы педагогов, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: дефектологов (логопеда, тифлопедагога, сурдопедагога), психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе – в образовательных холдингах); в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной работы должна быть отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы — в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное

общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корректирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

8. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит обучающимся освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию.

Личностные результаты:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;
- овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;
- определение назначения и функций различных социальных институтов.

8.1 Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их

индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

8.2 На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

– освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

– освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоционально-волевых возможностях;

– освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования.

Выпускники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также студенты, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

7. Иные компоненты

7.1 Использование активных и интерактивных форм проведения занятий в образовательном процессе

При реализации ППСЗЗ следует использовать в образовательном процессе активные и интерактивные формы проведения занятий (деловые и ролевые игры, решение практических ситуаций - кейсов, тренинги, уроки-конференции, уроки-конкурсы, проблемное изложение материала, работу в микрогруппах, уроки-презентации, групповые дискуссии, проектное обучение и др.) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

Преподаватели должны использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии с учетом особенностей преподаваемых учебных дисциплин и профессиональных модулей; задач занятия; возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

7.2 Организация внеаудиторной самостоятельной работы

Самостоятельная внеаудиторная работа студентов - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Самостоятельная работа студентов - вид учебной деятельности, который соответствует конкретной цели и задаче; формирует умения и навыки, повышает степень самостоятельности; вырабатывает установку на познавательную деятельность и активность студентов; обеспечивает активное продвижение студентов от низших к высшим уровням мыслительной деятельности.

Основные цели самостоятельной внеаудиторной работы студентов:

- формирование готовности к самообразованию, самостоятельности и ответственности;
- овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам (МДК), профессиональным модулям (ПМ);
- систематизация и закрепление полученных компетенций, теоретических знаний и практических умений;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня, развитие исследовательских умений.
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации.

Цели самостоятельной внеаудиторной работы студентов должны соответствовать требованиям федеральных государственных образовательных стандартов, рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей, быть реальными, конкретными, выполняемыми и направленными на обучение, развитие и воспитание.

Объем самостоятельной внеаудиторной работы студентов определяется федеральным государственным образовательным стандартом, действующими рабочими учебными планами. Содержание самостоятельной внеаудиторной работы студентов определяется рабочей программой учебной дисциплины или профессионального модуля, календарным рабочим планом.

Содержание, время и формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов рассматриваются на заседаниях предметных цикловых комиссиях и утверждаются заместителем директора по УПР. Календарный рабочий план по учебной дисциплине или профессиональному модулю является обязательным элементом учебно-методического комплекса преподавателя. В нем отражено содержание самостоятельной работы, время и формы выполнения.

Формы самостоятельной внеаудиторной работы студентов включают:

- самостоятельная работа с учебной литературой;

- написание доклада, отчета;
- написание плана (краткого и развернутого);
- составление опорного конспекта, аннотации;
- составление теста, контрольных вопросов по конспекту;
- подготовка глоссария, понятийного словаря;
- составление дерева понятий, целей;
- проведение сравнительного анализа;
- заполнение таблицы;
- составление схемы, диаграммы;
- проведение опросов;
- подготовка учебных пособий;
- выполнение упражнений и заданий;
- наблюдение за объектами, процессами;
- подготовка презентации;
- моделирование, изготовление макетов;
- работа над иллюстративным материалом;
- работа над индивидуальным проектом.

Результатом самостоятельной работы является устный или письменный отчет студента в форме: сообщения, доклада, реферата, творческой работы, курсовой работы/проекта, модели, плаката, кроссворда, ответа на вопросы и т.д.

Приложения:

Учебный план

Министерство образования и науки Алтайского края
Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Заринский политехнический техникум»

Утверждаю
Директор КГБПОУ
"Заринский политехнический
техникум"
« » _____ 2024 г.
_____ Т.В. Цаберябая

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного
учреждения «Заринский политехнический техникум»
Программы подготовки специалистов среднего звена
**08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий»**
Срок действия плана: с 01.09.2024 г. по 30.06.2027 г.
учебная группа Элм-24

Квалификация: Техник
Форма обучения - очная
Нормативный срок обучения – 2 года 10 мес.
на базе основного общего образования
**Профиль получаемого профессионального
образования** технический
В соответствии с
ФГОС СПО, утв. приказом Минобрнауки России
от 09 ноября 2023 г. N 845 "Об утверждении
федерального государственного
образовательного стандарта среднего
профессионального образования по
специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и
эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий
Зарегистрировано в Минюсте России 08.12.2023
г. N 76339)
ФГОС СОО, утв. приказом Министерства
образования и науки Российской Федерации от 17
мая 2012 г. № 413

Заринск, 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка
 - 1.1. Нормативная база реализации ППСЗ
 - 1.2. Организация учебного процесса и режим занятий
 - 1.3. Общеобразовательный цикл
 - 1.4. Профессиональная подготовка
 - 1.5. Формирование вариативной части ОПОП
 - 1.6. Порядок аттестации студентов
2. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)
3. План учебного процесса
4. Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских для подготовки по специальности

1. Пояснительная записка

1.1 Нормативная база реализации программы подготовки специалистов среднего звена образовательного учреждения

Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена среднего профессионального образования (далее – СПО) Краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения среднего профессионального образования «Заринский политехнический техникум» (далее – Техникум) разработан на основе федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности СПО 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий», утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.03.2018 г. N 178 (Зарегистрировано в Минюсте России 28.03.2018 N 50543) и на основе ФГОС среднего общего образования, реализуемого в пределах ППССЗ с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При составлении настоящего учебного плана учитывалась следующая нормативная база:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;
- ФГОС СПО, утв. приказом Минобрнауки России от 09 ноября 2023 г. N 845 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий Зарегистрировано в Минюсте России 08.12.2023 г. N 76339)
- Закон Алтайского края «Об образовании в Алтайском крае», принятый Постановлением Алтайского краевого Законодательного собрания от 2 сентября 2013 г. №513;
- Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования (Приказ Минобрнауки РФ № 1199 от 29.10.2013г.) (с изм. и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования";
- Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"
- Приказ Минпросвещения РФ № 885/390 от 05.08.2020 г. «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Лицензии на осуществление образовательной деятельности;
- Рабочих программ учебных предмет и профессиональных модулей.

1.1. Организация учебного процесса и режим занятий

Начало учебных занятий 01 сентября 2024 г.

Настоящий учебный план составлен с учетом работы в режиме шестидневной учебной недели, где максимальный объем учебной нагрузки студентов составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды обязательной аудиторной и внеаудиторной учебной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов составляет 36 академических часов в неделю.

Продолжительность занятия 45 минут с перерывом в 10 минут между занятиями. После четвертого урока устанавливается перерыв для приема пищи – 20 минут. Занятия проводятся парами по всем учебным дисциплинам. Последовательность и чередование занятий в каждой группе определяется расписанием занятий.

Распределение лабораторно-практических занятий

В учебном плане предусмотрены лабораторно-практические занятия. При проведении этих

занятий группа с наполняемостью не менее 24 и более человек делится на две подгруппы.
Таблица 2.

Таблица 2

Наименование дисциплины			
	I курс	II курс	III курс
ОУД.02 Иностранный язык	72		
СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности		36	
	72	36	0
Итого		108	

Продолжительность занятия 45 минут с перерывом в 10 минут между занятиями. После четвертого урока устанавливается перерыв для приема пищи – 20 минут. Занятия проводятся парами по всем учебным дисциплинам. Последовательность и чередование занятий в каждой группе определяется расписанием занятий.

1.3. Общеобразовательный цикл

Образовательная программа имеет следующую структуру::

- общеобразовательный цикл;
- общий социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация

Обязательная часть ППСЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Учебный план и (или) индивидуальный учебный план содержит 14 учебных предметов (русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика, физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности, основы индивидуального проектирования) и предусматривает изучение 3-х учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю (технологический).

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в рамках учебного предмета, соответствующего профилю обучения.

Образовательная программа имеет следующую структуру::

- социально-гуманитарный цикл;
- общепрофессиональный цикл;
- профессиональный цикл;
- государственная итоговая аттестация

Обязательная часть ППСЗ по учебным циклам составляет около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

Учебный план и (или) индивидуальный учебный план содержит 14 учебных предметов

(русский язык, литература, математика, иностранный язык, информатика, физика, химия, биология, история, обществознание, география, физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности, основы индивидуального проектирования) и предусматривает изучение 3-х учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю (технологический).

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта в рамках учебного предмета, соответствующего профилю обучения.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", "Основы финансовой грамотности".

Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Дисциплина "Физическая культура" способствует формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовке к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: "Инженерная графика"; "Электротехника"; "Основы электроники"; "Информационные технологии в профессиональной деятельности"; "Электрические измерения"; "Основы автоматизации и элементы систем автоматического управления".

Профессиональный учебный цикл формируется в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов.

Обязательная часть профессионального учебного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих профессиональных модулей и междисциплинарных курсов

ПМ.01	Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации
МДК.01.01	Монтаж и эксплуатация домовых силовых и слаботочных систем
МДК.01.02	Обеспечение контроля, учета и регулирования бесперебойной поставки электрической энергии потребителям
ПМ.02	Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи
МДК.02.01	Эксплуатация и обслуживание линий электропередач
ПМ.03	Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников
МДК.03.01	Монтаж и эксплуатация осветительных сетей и светильников
МДК.03.02	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
ПМ.04.	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования
МДК.04.01	Обслуживание оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
МДК.04.02	Ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ.
УП.04	Учебная практика
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

МДК.05.01	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ
МДК.05.02	Организация и выполнение работ по сборке и монтажу электрооборудования и распределительных устройств

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практика.

Обязательная часть социально-гуманитарного учебного цикла ППСЗ предусматривает изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Общий объем дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в очной форме обучения составляет 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - не менее 70% академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний.

Учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда.

Вариативная часть ППСЗ направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, соответствующих виду деятельности.

Организация учебного процесса и режим занятий

Начало занятий 1 сентября; нормативный срок освоения ОПОП - 147 недель;

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 36 ак. часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению ППСЗ и консультации

объем аудиторной нагрузки в неделю - 36 час.;

продолжительность учебного занятия установлена 45 минут;

Формирование вариативной части ОПОП

Вариативная часть дает возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием образовательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника

В соответствии с логикой формирования ООП объем часов обязательной части общепрофессионального учебного цикла, профессионального учебного цикла дополнены часами из вариативной части, направленными на расширение знаний и умений обучающихся, углубляющих подготовку с учетом требований профессионального стандарта.

Оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся;

знания и умения определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено»;

формы проведения консультаций индивидуальные и групповые в письменной или устной форме;

Промежуточная аттестация предполагает проведение экзаменов и дифференцированных зачетов

Промежуточная аттестация по учебным предметам общеобразовательного цикла предполагает проведение экзаменов по следующим учебным предметам: русский язык, математика, физика.

По остальным предметам промежуточная аттестация – в форме дифференцированного зачета.

Промежуточная аттестация обучающихся при освоении общепрофессиональных дисциплин проводится в форме дифференцированных зачетов по дисциплинам и экзаменов по профессиональным модулям.

Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.

Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет 48 час., из них

18 час. отведены на проведение экзаменов и консультаций по ООД.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины.

3.2. Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность изучения дисциплин, профессиональных модулей и входящих в них междисциплинарных курсов, виды учебных занятий, этапы учебной и производственной практик. Календарный учебный график реализации ППСЗ является неотъемлемой частью учебного плана. В период реализации ППСЗ возможно передвижение того или иного вида учебных занятий в рамках курса обучения без изменения установленного объема времени на тот или иной вид занятия.

3.3 Сводные данные по бюджету времени

Курсы	Обучение по дисциплинам и МДК	Учебная практика	Производственная практика	Промежуточная аттестация	ГИА	Каникулы	Всего
1	2	3	4	5	6	7	9
1 курс	40,5			0,5		11	52
2 курс	34	7				11	52
3 курс	10	7	17	1	6	2	43
Всего	84,5	14	17	1,5	6	24	147

При расчете времени в неделях учтены все календарные недели, в том числе – неполные с праздничными днями.

3. План учебного процесса

План учебного процесса по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий представлен в таблице 6:

3. План учебного процесса

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)											Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)											
			Самостоятельная работа		Обязательная аудиторная						I курс		итого	II курс		итого	III курс		итого						
			Всего	В том числе на выполнение индивидуального	всего занятий	экзамены	консультации	в т. ч.						1 семес-тр	2 семес-тр		3 семес-тр	4 семес-тр		5 семес-тр	6 семес-тр				
								Лекций, уроков	лаб. и практ. занятий	Курс. работ	практической	Занятий в		17 нед.	24 нед.		17 нед.	24 нед.		17 нед.	24 нед.				
4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	26						
О.00	Общеобразовательный цикл		147	16	16	144	1	8	0	21	5	0	0	2	7	604	838	144	2	0	0	0	0	0	0
ОУП.00	Общие учебные предметы		142	0	0	141	1	0	0	38	4	0	0	7	2	588	822	141	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.01	Русский язык	кр/Э	78			72	6			24						34	38	72	0	0		0	0	0	0
ОУП.02	Литература	кр/ДЗ	108			108				0						40	68	108	0	0		0	0	0	0
ОУП.03	Иностранный язык	кр/ДЗ	72			72				32				7	2	34	38	72	0	0		0	0	0	0
ОУП.04	Математика	кр/Э	316			310	6			70						134	176	310	0	0		0	0	0	0
ОУП.05	История	кр/ДЗ	136			136				35						64	72	136	0	0		0	0	0	0
ОУП.06	Физическая культура	кр/ДЗ	72			72				22						34	38	72	0	0		0	0	0	0
ОУП.07	Основы безопасности и защиты Родины	кр/ДЗ	68			68				20						34	34	68	0	0		0	0	0	0
ОУП.08	Информатика	кр/кр/ДЗ	108			108				80						50	58	108	0	0		0	0	0	0
ОУП.09	Физика	кр/кр/Э	220			214	6			34						90	124	214	0	0		0	0	0	0
ОУП.10	Химия	кр/ДЗ	72			72				20						34	38	72	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.11	Биология	ДЗ	40			40				15						40		40	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.12	География	кр/ДЗ	66			66				20							66	66	0	0	0	0	0	0	0
ОУП.13	Обществознание	кр/ДЗ	72			72				12							72	72	0	0	0	0	0	0	0

ДУП.00	Дополнительные учебные общеобразовательные предметы по выбору									11															
			48	16	16	32	0	0	21	11	0	0	0	16	16	32	0	0	0	0	0	0			
ДУП.14	Индивидуальный проект	ДЗ	48	16	16	32			21	11				16	16	32						0			
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		288	0	0	288	0	0	0	42	0	0	0	0	0	0	113	139	252	36	0	36			
СГ.01	История России	ДЗ	32	0		32				6				0	0	0	32		32			0			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ДЗ	36	0		36				36				0		0		36	36			0			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	0		68										0	30	38	68			0			
СГ.04	Физическая культура	ДЗ	118	0		118							0	0	0	34	48	82	36			36			
СГ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ	34	0		34							0	0	0	17	17	34				0			
П.00	Профессиональный цикл		230	4	26	0	224	3	0	0	170	8	0	0	0	0	0	0	494	717	121	1	563	474	103
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		546	6	0	540	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	214	326	540	0	0	0	
ОП.01	Инженерная графика	ДЗ	72			72						3	8			0	34	36	70				0		
ОП.02	Электротехника	ДЗ	164	6		158	0	0								0	68	90	158				0		
ОП.03	Основы электроники	ДЗ	106	0		106										0	48	60	108				0		
ОП.04	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ДЗ	60			60										0	0	60	60				0		
ОП.05	Электрические измерения	ДЗ	72	0		72										0	32	40	72				0		
ОП.06	Основы автоматизации и элементы систем автоматического управления	ДЗ	72			72										0	32	40	72				0		
ПМ.00	Профессиональные модули		175	20	0	170	3	0	170	8	0	0	0	0	0	0	280	391	671	563	474	103	7		

ПМ.01	Выполнение работ по вводу домовых силовых и слаботочных систем в эксплуатацию с применением средств автоматизации	Э		6		324	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	79	79	137	108	
			336	0																		245
МДК.01.01	Монтаж и эксплуатация домовых силовых и слаботочных систем	ДЗ	75	3		72								0				49	49	23		23
МДК.01.02	Обеспечение контроля, учета и регулирования бесперебойной поставки электрической энергии потребителям	ДЗ	75	3		72								0					0	72		72
УП.01	Учебная практика	ДЗ	72			72							0	0	0			30	30	42		42
ПП.01	Производственная практика	ДЗ	108			108							0	0	0				0		108	108
ПМ.02	Выполнение работ при эксплуатации муниципальных линий электропередачи	Э		3	0	254	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	182	72	
			263																			254
МДК.02.01	Эксплуатация и обслуживание линий электропередач	ДЗ	77	3		74									0	0	0	0	0	74		74
УП.02	Учебная практика	ДЗ	108			108							0	0	0	0	0	0	0	108		108
ПП.02	Производственная практика	ДЗ	72			72							0	0	0	0	0	0	0		72	72
ПМ.03	Выполнение работ при монтаже и наладке электрооборудования, осветительных сетей и светильников	Э		5	0	384	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	312	312	0	72	
			395																			72

МДК.03.01	Монтаж и эксплуатация осветительных сетей и светильников	ДЗ	103	3		100								0	0	100	100			0
МДК.03.02	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования	ДЗ	106	2		104								0	0	104	104			0
УП.03	Учебная практика	ДЗ	108			108						0	0	0	0	108	108			0
ПП.03	Производственная практика		72			72						0	0	0	0	0	0		72	72
ПМ.04.	Выполнение работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Э	332	4	0	322	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	244	78	322
МДК.04.01	Обслуживание оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса	ДЗ	76	2		74								0	0	0	0	74		74
МДК.04.02	Ремонт и обслуживание распределительных устройств напряжением до 10 кВ.	ДЗ	70	2		68											0	68		68
УП.04	Учебная практика	ДЗ	108			108						0	0	0	0	0	0	102	6	108
ПП.04	Производственная практика	ДЗ	72			72								0			0		72	72
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Э	432	2	0	424	6	0	0	0	0	0	0	0	280	0	280	0	144	144
МДК.05.01	Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	ДЗ	66	2		64								0	64		64			0

МДК.05.02	Организация и выполнение работ по сборке и монтажу электрооборудования и распределительных устройств	ДЗ	108			108								0	108		108			0		
УП.05	Учебная практика	ДЗ	108			108							0	0	0	108	108	0		0		
ПП.05	Производственная практика	ДЗ	144			144							0	0	0		0	0	144	144		
Всего			4428	42	16	3978	48	0	1729	437	0	38	72	612	864	1476	612	864	1476	612	864	1476
ПП.05	Производственная (преддипломная) практика	ДЗ	144	0		144													144	144		
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация, включающая демонстрационный экзамен	Э	216	0		216			0	0	0			0	0	0	0	0	0	216	216	
	Самостоятельная работа												8	8	16	5	8	13	13	0	13	
	Промежуточная аттестация					48	48	0						18	18	0	0	0	0	30	30	
			Всего			дисциплин и МДК							604	838	1442	499	718	1217	347	0	347	
Государственная итоговая аттестация						учебной практики							0	0	0	108	138	246	252	6	258	
Программа базовой подготовки						производств. практики / преддипл. практика							0	0	0	0	0	0	0	468	468	
Дипломный проект						экзаменов							0	3	3		0	0		5	5	
						дифференцированных зачетов							1	10	11	2	8	10	8	2	10	
						зачетов									0			0			0	0

ЭЛМ-24 2 курс				Сентябрь			Октябрь					Ноябрь				Декабрь	Январь				Февраль				Март				Апрель				май				Июнь				Всего часов во 4-м семестре	
				03-08	10-15	17-22	24-29	01-06	08-13	15-20	22-27	29-03	06-10	12-17	19-24		26-01	03-08	10-15	17-22	24-29	Всего часов в 3-м семестре	14-19	21-26	28-02	04-09	11-16	18-22	25-02	04-07	11-16	18-23	25-30	01-06	08-13	15-20	22-27	29-04	06-11	13-18		20-25
Курс	Код	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Виды учебной нагрузки	З	Л	С	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л	Л			
				6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4
СГ. 00	Социально-гуманитарный цикл	обяз.уч.		2	6	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	8	6	7	4	2	2	2	2	2	2	2	139		
СГ. 01	История России	обяз.уч.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									32			
СГ. 02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	обяз.уч.																																						36		
СГ. 03	Безопасность жизнедеятельности	обяз.уч.		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2									38			
																																								130	252	

работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	я з. уч.																									
		26	10	12	88																	0	64			
МД К.0 5.0 1 Основы слесарно-сборочных и электромонтажных работ	о б я з. уч.																							64	0 64	
МД К.0 5.0 2 Организация и выполнение работ по сборке и монтажу электрооборудования и распределительных устройств	о б я з. уч.				48	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18				108	0 108

Рабочая программа воспитания

Название	Содержание
Наименование программы	Рабочая программа воспитания по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования»
Основания для разработки программы	<p>стоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:</p> <p>Конституция Российской Федерации;</p> <p>Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;</p> <p>Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (далее-ФЗ-304); распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;</p> <p>-Федеральный государственный образовательный стандарт по профессии 08.01.18 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (рег. № 205 от 23.03.2018 г.), зарегистрированного Министерством юстиции России (рег. № 50771 от 13.04.2018 г.);</p> <p>- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 января 2017 года N 50н, «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник», зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации (рег. N 45498 от 1 февраля 2017 года).</p> <p>- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2014 г. № 266н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 июля 2014 г., регистрационный № 33064 зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2014 года, с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);</p> <p>- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1073н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 января 2016 г., регистрационный № 40766;</p> <p>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1164н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник</p>

	<p>промышленного оборудования», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 января 2015 г., регистрационный № 35692.</p> <p>ратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 29.05.2015 г. 996-р;</p> <p>ратегия развития воспитания до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 07.05.2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах Развития Российской Федерации на период до 2024 года»;</p> <p>деральный Закон «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» от 11.08.1995 г. № 135 - ФЗ;</p> <p>деральный Закон «Об общественных объединениях» от 19.05.1995 г. № 82 - ФЗ;</p>
Цель программы	Цель рабочей программы воспитания - личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена на практике
Сроки реализации программы	На базе основного общего образования в очной форме - 2 года 10 месяцев
Исполнители программы	Директор, заместитель директора по УВР, кураторы, преподаватели, сотрудники учебной части, педагог-психолог, педагог дополнительного образования, советник директора по воспитанию, руководитель физического воспитания, члены Студенческого совета, представители родительского комитета, представители организаций - работодателей

Данная рабочая программа воспитания разработана с учетом преемственности целей и задач Примерной программы воспитания для общеобразовательных организаций, одобренной решением Федерального учебно-методического объединения по общему образованию (утв. Протоколом заседания УМО по общему образованию Минпросвещения России № 2/20 от 02.06.2020 г.).

Согласно Федеральному закону «Об образовании» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) «воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Личностные результаты реализации программы воспитания (<i>дескрипторы</i>)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
ознающий себя гражданином и защитником великой страны	ЛР 1
оявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций	ЛР 2
блюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих	ЛР 3
оявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
монстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
оявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6
ознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
оявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства	ЛР 8
блюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях	ЛР 9
ботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой	ЛР 10
оявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры	ЛР 11
инимаящий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия	ЛР 12

в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания	
--	--

Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности _____

готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми.	ЛР 13
приобретение навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.	ЛР 14
приобретение обучающимися социально значимых знаний о нормах и традициях поведения человека как гражданина и патриота своего Отечества	ЛР 15
демонстрирует готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности	ЛР 16
являет сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	ЛР 17
приобретение социально значимых знаний о правилах ведения экологического образа жизни о нормах и традициях трудовой деятельности человека о нормах и традициях поведения человека в многонациональном, многокультурном обществе.	ЛР 18
принимает основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности	ЛР 19
адаптирован к освоению функционально близких видов профессиональной деятельности, имеющих общие объекты (условия, цели) труда, либо иные схожие характеристики.	ЛР 20
адаптирован к сохранению здоровья в процессе профессиональной деятельности.	ЛР 21
патриотическое отношение обучающихся к своему Отечеству, к своей малой и большой Родине, уважительное отношение к ее истории и ответственное отношение к ее современности.	ЛР 22
патриотическое отношение обучающихся к людям иной национальности, веры, культуры; уважительное отношение к взглядам.	ЛР 23
уважительное отношение обучающихся к результатам собственного и чужого труда.	ЛР 24

пностное отношение обучающихся к своему здоровью и здоровью окружающих, организация здорового образа жизни.	ЛР 25
звивающий творческие способности, способный креативно мыслить.	ЛР 26
обретение навыков общения и самоуправления.	ЛР 27
лучение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.	ЛР 28
пностное отношение обучающихся к культуре, и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии.	ЛР 29
оявление устойчивого интереса к своей профессии, понимание ее сущности и значимости	ЛР 30
обретение навыков организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения и решения профессиональных задач, оценивая эффективность и качество результатов.	ЛР 31
монстрирующий навыки принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях с осознанием ответственности за принятые решения.	ЛР 32
ушестввление поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	ЛР 33
именение навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	ЛР 34
ение самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ЛР 35
оявление умений ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ЛР 36

РАЗДЕЛ 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕСУРСНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Ресурсное обеспечение воспитательной работы направлено на создание условий для осуществления воспитательной деятельности обучающихся, в том числе инвалидов и лиц с ОВЗ, в контексте реализации образовательной программы.

2.1. Нормативно-правовое обеспечение воспитательной работы

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»

Правила внутреннего распорядка студентов в КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»

; Положение о студенческом самоуправлении КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»

2.2. Кадровое обеспечение воспитательной работы

Для реализация рабочей программы воспитания КГБПОУ «Заринский политехнический техникум»

укомплектован квалифицированными специалистами. Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несёт ответственность за организацию воспитательной работы в профессиональной образовательной организации, заместителя директора по УВР, непосредственно курирующего данное направление, советника директора по воспитанию педагога дополнительного образования, социального педагога, педагога-психолога, кураторов, преподавателей, мастеров производственного обучения. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

2.3. Материально-техническое обеспечение воспитательной работы
КГБПОУ»Заринский политехнический техникум», по специальности 08.021.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования, располагает материально - технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, а также, для реализации воспитательной работы, соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

Для организации воспитательной работы в КГБПОУ»Заринский политехнический техникум предусмотрено наличие оборудованных помещений:

Наименование помещения, спортивного сооружения	Назначение
Актовый зал	для проведения официальных, торжественных, праздничных мероприятий, концертных программ, тематических и профилактических мероприятий, конференций, заседаний советов, репетиции творческого коллектива и команды КВН. ёмкость зала - 180 посадочных мест.
Библиотека	еспечение учебного процесса и обучающихся учебной и справочной литературой по дисциплинам и профессиональным модулям реализуемой специальности. оведение внеучебных тематических мероприятий, конференций и заседаний. бота с учебной литературой в рамках использования ЭБС, подготовка докладов, организация самостоятельной подготовки обучающихся.
Учебно производственные мастерские	рмирование практических умений и навыков для выполнения основных видов работ по получаемой специальности, развитие общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО. оведения учебной практики для обучающихся с целью формирования профессиональных компетенций в соответствии с действующими ФГОС СПО, учебными планами и программами.
учебные лаборатории	рмирование профессиональных навыков и умений в рамках освоения профессиональных компетенций.
Кабинет педагога - психолога	азание квалифицированной психологической помощи, комплексной индивидуальной социально психологической поддержки всем субъектам образовательного процесса.
Спортивный зал	ганизации обучения по программам физической культуры в пределах программ подготовки специалистов среднего звена в

	объеме, установленном ФГОС СПО, проведение спортивных соревнований, тренировочных занятий по волейболу и ОФП.
--	---

2.4. Информационное обеспечение воспитательной работы

Информационное обеспечение воспитательной работы имеет в своей инфраструктуре объекты, обеспеченные средствами связи, компьютерной и мультимедийной техникой, интернет-ресурсами и специализированным оборудованием.

Информационное обеспечение воспитательной работы направлено на:

- информирование о возможностях для участия обучающихся в социально значимой деятельности;
- информационную и методическую поддержку воспитательной работы;
- планирование воспитательной работы и её ресурсного обеспечения;
- мониторинг воспитательной работы;
- дистанционное взаимодействие всех участников (обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности);
- дистанционное взаимодействие с другими организациями социальной сферы.

Информационное обеспечение воспитательной работы включает:

комплекс информационных ресурсов, в том числе цифровых, совокупность технологических и аппаратных средств (компьютеры, принтеры, сканеры и др.).

Доступ обучающихся к информационным системам, информационным сетям и сети Интернет возможен в кабинете информатики для использования в учебно - воспитательных целях или в рамках воспитательного мероприятия а так же в информационном центре.

Работа студентов в сети Интернет осуществляется в присутствии преподавателя, либо иного ответственного сотрудника техникума.

Система воспитательной деятельности КГБПОУ «Заринский политехнический техникум» отражена в социальных сетях официальной группы КГБПОУ «Заринский политехнический техникум» в новостной ленте.

РАЗДЕЛ 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В ЧАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

№ п/п	критерии оценки личностных результатов	Проводимые мероприятия	Курс обучения
1.	Демонстрация интереса к будущей профессии	Участие и победы в отраслевых конкурсах, олимпиадах, конкурсах.	1-3
2.	Оценка собственного продвижения, личностного развития	Мониторинг успеваемости и общественной активности обучающихся учебной группы. Результаты анкетирования по адаптации и социализации.	1-2
3.	Положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки,	Наблюдение. Анкета для оценки уровня учебной мотивации	1 - 2

	самоанализа и коррекции ее результатов		
4.	ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности	чество выполнения общественных поручений. Своевременное выполнение лабораторных, практических работ и т.д. Анализ успеваемости и посещаемости. Учёт результатов экзаменационных сессий.	1-3
5.	Проявление высокопрофессиональной трудовой активности	блюдение. Дневник о прохождении практики.	1-3
6.	астие в исследовательской и проектной работе	амоты, сертификаты, дипломы, фотоотчеты.	1 - 3
7.	Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях	амоты, сертификаты, дипломы, фотоотчеты.	1 - 3
8.	блюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики	ализ микроклимата в коллективе учебной группы. Поведение на территории, в учебных корпусах и в учебно-производственных мастерских.	1 - 3
9.	Конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде	блюдение. Анализ социометрии учебной группы. Выполнение общественных поручений. Участие в совместных делах.	1-3
10.	монстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа	ультат участия в научно - практических конференциях, защиты проектов, участие в общественной и творческой жизни группы и техникума	1-3
	готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах	блюдение. Фиксация наличия или отсутствия конфликтов. Характеристика с мест прохождения производственной практики.	1 – 2- 3
12.	ормированность гражданской позиции; участие в волонтерском движении	астие в мероприятиях гражданской направленности. Грамоты, сертификаты, благодарности.	1-3

13.	Проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества	блюдение. Участие в гражданско-патриотических мероприятиях, акциях (фото-, видеоматериалы и т.д.)	2-3
14.	оявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону	ализ анкетирования на адаптацию и социализацию, Анализ наличия или отсутствия правонарушений у обучающихся. Наличие или отсутствие постановки на профилактический учёт в органах системы профилактики	1-2 1-3
15.	сутствие фактов проявления идеологии терроризма изкстремизма среди обучающихся	ализ наличия или отсутствия правонарушений у обучающихся. Наличие или отсутствие постановки на профилактический учёт в органах системы профилактики. Наличие и отсутствия нарушений правил поведения на территории техникума.	1-3
16.	сутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве	ализ размещения материалов в социальных сетях.	1-3
17.	астие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно-исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях	оведение мотивационно - познавательных и профилактических мероприятий.	1-3
18.	бровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан	астие в мероприятиях к Международному Дню инвалида, Дню пожилого человека.	1-3
19.	оявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира	амоты, сертификаты, дипломы, фотоотчеты в мероприятиях экологической направленности.	1-3
20.	монстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии	астие в волонтерском движении. Анализ продуктов деятельности (проектов, творческих работ и т.п.) Грамоты,	1-3

		сертификаты и др. за участие в конкурсах, конференциях и т.д.	
21.	Демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся	амоты, сертификаты, дипломы, фотоотчеты в мероприятиях спортивной направленности. Результаты сдачи норм ГТО. Наличие или отсутствие вредных привычек. Посещение спортивных секций, клубов спортивной направленности	1-3
22.	оявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве	ализ выполнения заданий с использованием информационных технологий. Анализ размещения материалов в социальных сетях.	1-3
23.	Участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах	амоты, сертификаты, дипломы, фотоотчеты, статьи.	1-3
24.	оявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально-экономической действительности	тный опрос; участие в олимпиадах по данному виду деятельности.	1-2

Календарный план воспитательной работы

та	Содержание и формы деятельности	участники	Место проведения	Ответственные	Коды ЛР	Наименование модуля
Сентябрь						
1	День знаний Торжественная линейка, посвященная началу учебного года. Тематический кураторский час.	Группы I курса Все группы	Спортивная площадка, учебные кабинеты	Директор, Заместитель директора по УВР Советник директора по воспитанию педагог-организатор, социальный педагог, кураторы учебных групп, преподаватели, представители студенческого совета	ЛР 2, 11	Гражданско-патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
2-3	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	Все группы	Учебные кабинеты	Кураторы учебных групп, преподаватель - руководитель ОБЖ	ЛР 1, 3, 5	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
3	День окончания Второй мировой войны: • информационная выставка, классные часы (по группам)	Все группы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, преподаватель	ЛР 2, 3	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности

				истории, кураторы учебных групп		
3	Мероприятия ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом: информационная выставка: «Мы помним тебя Беслан...»; классные часы (по группам)	Все группы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, преподаватель истории, кураторы учебных групп	ЛР 1, 3, 5	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
8	Международный день грамотности: • Информационная выставка: «Грамотность важна всегда!»	Все группы	Учебные корпуса	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, преподаватель истории, кураторы учебных групп	ЛР 4	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
8	День победы русских полков во главе с Великим князем Дмитрием Донским (Куликовская битва, 1380 год). День зарождения российской государственности (862 год): • Информационная выставка; Классные часы (по группам)	Все группы	Учебные корпуса и учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования,	ЛР 5, 8	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности

				преподаватель истории, кураторы учебных групп		
В течение месяца	Проведение с обучающимися тематических классных часов по безопасности дорожного движения (неделя безопасности дорожного движения)	Все группы	Учебные кабинеты	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР 3, 9	
С 28	День пожилого человека • Участие во Всероссийской акции «Молоды Душой» (помощь ветеранам, пожилым людям, уход за братскими захоронениями)	Все группы	По адресам, братское захоронение по ул. Кольцевой	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР 6, 8	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
23	Просмотр документального фильма «Услышь меня» (Международный день глухих)	Все группы	Учебные кабинеты	Зам. директора по УВР, социальный педагог, педагог - психолог	ЛР 6, 8	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Классные часы, посвященные истории образовательного учреждения	Студенты 1 курса	Учебные кабинеты	Педагог дополнительного образования, руководители учебных групп	ЛР 2, 5	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию

В течение месяца	Адаптационный месячник: Тестирование первокурсников на адаптацию; анкетирование студентов с целью составления психолого-педагогических характеристик, формирования социального паспорта групп, выявления студентов, склонных к девиантному поведению, организации психолого - педагогического сопровождения	Группы 1 курса	Учебные аудитории	Педагог-психолог; социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 7, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Презентация спортивных секций, студий Студенческого творческого центра, волонтерского отряда. Вовлечение студентов в социально значимую деятельность.	Все группы	Актный зал	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп, руководители кружков и секций	ЛР 9, 10	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
7	Собрание для студентов, проживающих в общежитии, ознакомление с правилами проживания	Проживающие в общежитии	общежитие	Педагог-психолог, воспитатели общежития, комендант	ЛР 7, 8, 11, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, идеологии экстремизма, терроризма
В течение месяца	Классный час «Жизнь виртуальная и реальная. Интернет, за и против»	Все группы	Учебные кабинеты	Зам. директора по УВР, преподаватель информатики	ЛР 3, 10	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение

						обучающихся к культурному наследию
9	Всероссийский день трезвости: Классный час для студентов «Моё решение» совместно с Центральной библиотекой; Информационная выставка; Легкоатлетический кросс	Все группы	Учебные корпуса и учебные кабинеты	Зам. директора по УВР, педагог дополнительного образования, библиотекарь педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп; рук. физ.воспитания; фельдшер	ЛР 9, 11, 25	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
По согласованию	Встреча студентов, состоящих на всех видах учёта, с работниками ОПДН «Предотвратим беду»	Студенты, состоящие на всех видах учёта	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 9 21 23, 25	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Рейды ИПР в вечернее время в общежитие	Студенты, проживающие в общежитии	общежитие	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
18	Экологическая акция в рамках Всемирного дня чистоты	Члены Студенческого совета, участники волонтерского отряда	Территория Заволжского района г. Твери (ул. Скворцова-Степанова)	Заместитель директора по УВР, члены Студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 2, 6, 10	Экологическое воспитание

В течение месяца	Инструктаж по технике безопасности	Студенты нового набора	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР 3, 9, 10	Гражданскопатриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Заседание Студенческого совета	Члены Студенческого совета, заинтересованные студенты	По плану	Заместитель директора по УВР, председатель Студенческого совета	ЛР 1, 2, 3	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, совершившие нарушения	Кабинет директора	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Экскурсия «Открытый диалог» на предприятия -партнеры	Студенты 1-2 курса	Площадка предприятия	Руководитель практики, представители организаций - работодателей	ЛР 4, 7 13 14, 15	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
1-2	Ознакомление студентов с Правилами внутреннего распорядка в ГБП ОУ «Тверской колледж им. П.А. Кайкова»	Студенты 1 курса	Учебные кабинеты	Кураторы учебных групп	ЛР 3, 9, 10	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Тематические классные часы по вопросам формирования культуры толерантности (по выбору куратора группы): «Давайте дружить»; «Возьмемся за руки, друзья»; «Нам надо лучше знать друг друга»; «Приемы эффективного общения»;	Все группы	Учебные кабинеты	Кураторы учебных групп	ЛР 2, 3, 7, 8	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма

	«Все мы разные, но все мы заслуживаем счастья»					
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума (старт)	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	Все группы	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психолога - педагогической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
Октябрь						
	День гражданской обороны: Встреча студентов техникума а с представителями ГОЧС	Все группы	Учебные кабинеты	Преподаватель ОБЖ, АХЧ, кураторы учебных групп	ЛР 1, 3, 5, 7, 25, 32, 36	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
	Всероссийский открытый урок	Все группы	Учебные	Зам. директора по	ЛР 1,	Гражданско

	«ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации) Классные часы, посвящённые Дню гражданской обороны		кабинеты	УВР, АХЧ, преподаватель-руководитель ОБЖ,	3, 5, 7, 25, 32, 36	патриотическое воспитание, формирование российской
	Международный день учителя Информационная выставка; Выпуск поздравительных газет и плакатов	Все группы	Учебные корпуса	Заместитель директора по УВР, педагог дополнительного образования, студсовет	ЛР 2, 11, 5, 26, 31	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Кубок техникума по мини - футболу	Все группы	Спортивный зал	Руководитель физ.воспитания, кураторы учебных групп	ЛР 2, 8, 9, 21, 25, 26, 27, 28	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
В течение месяца	Рейды ИПР в вечернее время в общежитие	Студенты, проживающие в общежитии	общежитие	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
четверты и понедельник октября	Международный день библиотек Библиографическая игра «Есть храм у книг - библиотека»	1-2 курс	Библиотека	Библиотекарь, кураторы учебных групп	ЛР 5, 8, 11, 22, 23, 26, 27, 28, 29, 31	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию

	Всероссийский урок безопасности школьников в сети «Интернет»	Все группы	Учебные кабинеты	Зам.директора по УВР, педагог дополнительного образования, кураторы учебных групп	ЛР 4, 7, 14, 25, 32, 33, 35	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, идеологии экстремизма, терроризма
В течение месяца	Заседания Совета профилактики правонарушений	Студенты, совершившие нарушения	Кабинет директора	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Классные часы по профилактике проявлений терроризма и экстремизма: «Мировое сообщество и экстремизм, терроризм», «Законодательство РФ в сфере противодействия экстремизму и терроризму»	Все группы	Учебные кабинеты	Зам.директора по УВР, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР 1, 3, 5, 8, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Анонимное анкетирование студентов на предмет выявления экстремистских, националистических идей и настроений	Все группы	Учебные кабинеты	Педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 7, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Проведение учебных эвакуационных тренировок	Все группы	По плану	Зам.директора по безопасности и ХЧ	ЛР 1, 3, 5, 7, 25, 32, 36	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение	Групповые родительские	Все группы	По плану	Зам. директора по	ЛР 3 ЛР	Поддержка

месяца	собрания			УВР, кураторы учебных групп	12	семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	Все группы	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психолого-педагогической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Беседы со студентами на темы: «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни», «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2-3 курс	Учебные кабинеты	Педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 4, 7	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
	День рождения СПО	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, Советник	ЛР 4, 5, 6, 16,	Духовное и нравственное

				директора по воспитанию педагог дополнительного образования; кураторы учебных групп	17,22, 30	воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
Ноябрь						
	День народного единства: • Акция «В единстве - сила»; Выставка «Россия - великая наша держава»; Классные часы по группам «Любовь к Родине начинается с любви к матери»	Все группы	По плану	Заместитель директора по УВР, Педагог дополнительного образования, студсовет, кураторы учебных групп	ЛР 1, 2, 3, 5	Гражданскопатриотическое воспитание, формирование российской идентичности; Поддержка семейного воспитания
	Международный день слепых: Информационная выставка; Беседы в группах	Все группы	По плану	Заместитель директора по УВР, педагог дополнительного образования, кураторы учебных групп	ЛР 6 ЛР 8	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
1.6	Международный день толерантности Акция ко дню толерантности «Поделись своей добротой» Тематические классные часы	Все группы	Учебные кабинеты	Кураторы учебных групп	ЛР 2, 3, 8	Гражданскопатриотическое воспитание, формирование российской идентичности

18	День начала Нюрнбергского процесса Классный час «Суд народов»	Все группы	Учебные кабинеты	Преподаватели истории	ЛР 2	«Молодежные общественные объединения»
25-26	День матери в России Мероприятия, посвященные Дню Матери: Выставка «Святое имя - мать». Поздравление мам и бабушек открытками ручной работы; Классные часы по группам	Все группы	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог-организатор, студсовет	ЛР 2, 11, 5, 12	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Проведение классных часов по группам «Диалог культур»	Все курсы	Учебные кабинеты	Кураторы учебных групп	ЛР 5, 7, 8, 22	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
18	День здоровья (международный день отказа от курения): Выставка: «Не дай себе погибнуть!»; Беседы в группах	Все группы	Учебные корпуса и учебные кабинеты	Зам. директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, библиотекарь педагог-психолог, , кураторы учебных групп	ЛР 9, 11, 25	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение	Единый классный час «Уроки	Все группы	Учебные	Руководители	ЛР 2, 3	Гражданско

месяца	правовых знаний» Путешествие - игра "Мои права и обязанности" Уроки нравственности		кабинеты	учебных групп, преподаватели права и обществознания		патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Социально-психологическое тестирование, направленное на ранее выявление незаконного употребления наркотических средств и психотропных веществ	1 курс	По плану	Педагог-психолог, руководители учебных групп	ЛР 3, 9	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Групповое занятие по профессиональному консультированию «Адаптация. Карьера. Успех»	2-3 курсы	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4, 7 13 14	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах, «Молодые профессионалы»,	3 курс	По плану	Преподаватели профессиональных дисциплин	ЛР 4, 7, 13, 14, 15	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Первенство техникума по баскетболу	Все группы	Спортивная площадка	Руководитель физ.воспитания, кураторы учебных групп;	ЛР 2, 8, 9. 21, 25, 26, 27, 28	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
В течение месяца	Заседание Совета профилактики	Студенты, совершившие нарушения	Кабинет директора	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию, кураторы	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Конкурс рисунков по пожарной безопасности	Все группы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, социальный педагог, кураторы	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма

В течение месяца	Совместные рейды ПР и инспектора ПДН в семьи студентов, состоящих на учёте, в места отдыха	Семьи студентов, состоящих на всех видах учёта	По адресам проживания	Социальный педагог, Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Психологические беседы - тренинги: • «Дружба и товарищество»;	Все группы	Кабинет педагога-психолога	Педагог-психолог	ЛР 7, 8, 11, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	Все группы	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психолога - педагогической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, , кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, , кураторы	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания

	группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей			учебных групп		
15-24	Операции «Дети России»	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, педагог дополнительного образования; педагог-психолог, Советник директора по воспитанию,, кураторы учебных групп	ЛР 3, 9, 12, 25	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
Декабрь						
1	Всемирный день борьбы со СПИДом Информационная выставка: «Береги себя»; Беседы в группах по профилактике ВИЧ- инфекции	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, Советник директора по воспитанию, педагог-психолог, педагог дополнительного образования, руководители учебных групп; фельдшер	ЛР 3, 9 21 25	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
1-2	Международный день инвалидов дискуссия «Что такое равнодушие и как с ним бороться»	Все группы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию, педагог-психолог,; кураторы учебных групп	ЛР 6, 8, 21, 25	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному

						наследию
3	День неизвестного солдата	1 курс	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог доп. Образования, кураторы	ЛР 1, 2, 5, 6, 22, 23	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
9	День Героев Отечества, Класный час «День героев Отечества»	Все группы	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию, преподаватели истории руководители учебных групп	ЛР 1, 2, 5, 8, 22, 23	Гражданско-патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
02-03	Гражданско - патриотическая молодёжная акция «Имя твоё неизвестно. Подвиг твой бессмертен!»	Все группы	Актовый зал	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию, преподаватели истории руководители учебных групп	ЛР 1, 2, 5, 6, 22, 23	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Единый урок «Права человека» Выставка газет «Тебе о праве - право о тебе»	Все группы	Учебные кабинеты	Советник директора по воспитанию, преподаватели истории руководители учебных групп,	ЛР 2,3	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности

				преподаватель истории и права		
09-12	День Конституции России: Выставка «Наш главный Закон»; Класные часы по группам	Все группы	Учебные аудитории	Советник директора по воспитанию, преподаватели истории руководители учебных групп	ЛР 1, 2, 5, 6, 22, 23	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
Последняя неделя	Новогодний музыкально - театрализованный праздник	Все группы	Актный зал	Зам.директора по УВР, Педагог дополнительного образования; кураторы учебных групп	ЛР 5, 7, 8, 11, 24, 26, 27, 29	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
Последняя неделя	Конкурс новогодних композиций «Подарок ёлке»	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, Педагог дополнительного образования кураторы учебных групп	ЛР 5, 7, 8, 11, 24, 26, 27, 29	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Урок-встреча «Ответственность за свои поступки»	Все группы	По плану	Зам.директора по УВР, представители ОПДН	ЛР 2, 3	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и

						правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Встреча с работниками правоохранительных органов «Не дай себе погибнуть»	Все группы	Учебные кабинеты	Зам.директора по УВР, педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Проведение разъяснительной работы среди студентов по предупреждению экстремизма с приглашением представителей правоохранительных органов: • «Гражданская и уголовная ответственность за проявление экстремизма»;	Все группы	Учебные кабинеты	Зам.директора по УВР педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Совет профилактики	Студенты, совершившие нарушения	Кабинет директора	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию кураторы	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	Все группы	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, , кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания

	уважительной причины и с целью оказания психолого - педагогической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	семестра, учебного года)				
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, , кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
22	День энергетика	Все группы	По плану	Преподаватели спецдисциплин, кураторы групп	ЛР 24,26, 27,28., 30,31, 35	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
Январь						
27	День полного освобождения Ленинграда: Информационная выставка; Акция «Блокадный хлеб»	1-3 курс	По плану	Зам.директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования; кураторы учебных групп; студсовет	ЛР 1, 2, 4, 5, 15, 22, 23	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
27	Международный день памяти жертв Холокоста: Информационная выставка; Классные часы по группам	1-3 курс	По плану	Зам.директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог	ЛР 1, 2, 4, 5, 15, 22, 23	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских

				дополнительного образования; кураторы учебных групп; студсовет		традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
25-27	День студента: Информационная выставка; День первокурсника	Группа 1 курса	По плану	Зам.директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования; кураторы учебных групп; студсовет	ЛР 1, 2, 4, 5, 11, 15, 16, 22, 24, 26, 27, 30	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Первенство техникума по волейболу	1-3 курс	По плану	Руководитель физ.воспитания, , кураторы учебных групп	ЛР 2, 8, 9, 21, 25, 26, 27, 28	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
В течение месяца	Спортивное мероприятие для студентов техникума по настольному теннису	1-3 курс	По плану	Руководитель физ.воспитания, кураторы учебных групп	ЛР 2, 8, 9, 21, 25, 26, 27, 28	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
В течение месяца	Совет профилактики	1-3 курс	Кабинет директора	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Рейды в семьи студентов, склонных к антиобщественному	Студенты, склонные к	По плану	кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых

	поведению, состоящих на учётах в ПДН и КДН и ЗП Администрации г.Заринска	антиобщественному поведению				зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Производственная практика (по профилю специальности)	Студенты 3 курса	По плану	Руководители практики	ЛР 4, 7, 13, 14, 15	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	1-3 курс	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психологической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Родительское собрание Итоги за 1 полугодие; задачи на 2	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, кураторы	ЛР 12	Поддержка семейного

	полугодие			учебных групп		воспитания
Февраль						
02	День воинской славы России (Сталинградская битва, 1943): тематические классные часы курсе «День разгрома советскими войсками немецкофашистских войск в Сталинградской битве	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, студсовет, кураторы учебных групп	ЛР 2, 3, 5	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
2	Всемирный день борьбы с ненормативной лексикой: Информационная выставка; Тематические классные часы по группам	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог, педагог дополнительного образования, студсовет, кураторы учебных групп	ЛР 5, 6, 8	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
21	Международный день родного языка: Информационная выставка; Тематические классные часы по группам	1 курс	По плану	Преподаватели русского языка	ЛР 6, 5, 8	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию

10	День памяти А.С. Пушкина: Студенческий флешмоб «Читаем Пушкина»; Информационная выставка	1-3курс	По плану	Педагог дополнительного образования, преподаватель русского языка	ЛР 5, 6, 8	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе русских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Месячник патриотического воспитания: Урок мужества; Час исторической памяти; Информационные выставки в рамках проекта «Памятные даты военной истории России»; День памяти воинов- интернационалистов; День защитников Отечества; Спортивный праздник «А ну-ка, парни!»	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, студсовет, кураторы учебных групп; руководитель физвоспитания	ЛР 1, 2, 4, 5, 11, 15, 16, 22, 24. 26, 27	Гражданско патриотическое воспитание, формирование русской идентичности
В течение месяца	Проведение инструктажей по ТБ	Все группы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР 3, 9, 10	Гражданскопатриотическое воспитание, формирование русской идентичности
В течение месяца	Совет профилактики	1-3 курс	Кабинет директора	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика под- ростковых зависимостей, безнадзорности и правона- рушений, экстремизма, терроризма
В	Субботники по благоустройству и	1-3 курс	Учебные	Члены	ЛР 4, 6,	Трудовое воспитание и

течение месяца	уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий		корпуса и кабинеты, территория техникума	студенческого совета, кураторы учебных групп	10	профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психолого - педагогической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Производственная практика (по профилю специальности)	Студенты 3 курса	По плану	Руководители практики	ЛР 4, 7 1314, 15 '5	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
Март						
1	Всемирный день иммунитета Информационная выставка; Тематические классные часы по группам	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного	ЛР 9, 10	Формирование культуры здоровья

				образования, студсовет; кураторы учебных групп		
16-17	День воссоединения Крыма с Россией: Информационная выставка; Студенческий флешмоб	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, студсовет; кураторы учебных групп	ЛР 1, 3, 5	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
21	Всемирный день поэзии: Конкурс чтецов; Информационная выставка	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, студсовет; кураторы учебных групп	ЛР 5, 6, 8	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
03-08	Международный женский день: • Акция «Весны улыбки тёплые» к 8 марта; Информационная выставка; Выпуск поздравительных плакатов	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, студсовет;	ЛР 2, 3, 5, 11	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к

				кураторы учебных групп;		культурному наследию
01	День памяти военнослужащих 6 роты 104-го парашютно--десантного полка 76-й Гвардейской Псковской дивизии ВДВ	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР; педагог дополнительного образования; кураторы учебных групп	ЛР 1, 2, 22	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Международный день ГО: Открытый урок; Тренировка по эвакуации из техникума по звуковому сигналу	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР 1, 3, 5, 7, 25, 32, 36	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Совместные рейды ПР и инспектора ПДН в вечернее время в общежитие	Студенты, проживающие в общежитии	общежитие	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, г, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Проведение конкурса рисунков с целью профилактики экстремистских и террористических настроений студентов: «Мир на планете - счастливы все!»	1-3 курс	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы групп	ЛР 3, 8, 9,	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Инструктажи по ТБ и правилах поведения вблизи водоемов в период ледохода	Все группы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР 3, 9, 10	Гражданскопатриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение	Совет профилактики	1-3 курс	Кабинет директора	Заместитель директора по	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей,

месяца				УВР, Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп		безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	1-3 курс	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психологической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Производственная практика (по профилю специальности)	Студенты 3 курса	По плану	Руководители практики	ЛР 4, 7, 13, 14, 15	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение

АПРЕЛЬ						
12	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос - это мы» и информационная выставка	1-3 курс	Учебные кабинеты	Преподаватель астрономии, педагог дополнительного образования; руководители учебных групп	ЛР 2, 5	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Антинаркотический месячник: Акция: «Конфеты против никотина!»; Информационная выставка «Нет наркотикам!»; Общий классный час для студентов I курса «Знать, чтобы жить!»; Тематические классные часы по группам; Беседа педагога - психолога	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, рук. физвоспитания; студ.совет; кураторы учебных групп	ЛР 3, 9, 12, 25	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
21-26	Международный день памяти жертв радиационных аварий и катастроф: Информационная выставка; Классные часы по группам	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР; Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования; кураторы учебных групп	ЛР 1, 2, 22	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
21-22	Всемирный день Земли: Информационная выставка; Конкур рисунков «Земля - наш общий дом»; Классные часы по группам	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог	ЛР 10, 11, 18	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности

				дополнительного образования, преподаватель химии, биологии и географии, студсовет; кураторы учебных групп		
В течение месяца	Кубок техникума по мини-футболу	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР, рук. физвоспитания; студ.совет; кураторы учебных	ЛР 2, 8, 9, 21, 25, 26, 27,28	Физическое воспитание и формирование культуры здоровья
В течение месяца	Психологические беседы - тренинги: • «Оказание посильной помощи товарищам, попавшим в непростую ситуацию».	Группа 1 курса	По плану	Педагог-психолог	ЛР 7, 8, 11, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Проведение разъяснительной работы среди студентов по предупреждению экстремизма с приглашением представителей правоохранительных органов: • «Экстремизм - антисоциальное явление».	Группа 1 курса	Учебные кабинеты	Советник директора по воспитанию, педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Классный час со студентами I курса «Человек рождён, чтобы делать добро!»	Студенты 1 курса	Учебные кабинеты	Советник директора по воспитанию, педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма

В течение месяца	Неделя экологии	1-3 курс	По плану	Преподаватель экологии, педагог дополнительного образования, кураторы учебных групп	ЛР 10, 11, 18	Экологическое воспитание
9	Всемирный день охраны труда	1-3 курс	По плану	Преподаватель охраны труда; кураторы учебных групп	ЛР 9, 10,17,18, 21,25,32	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
29.04-01.05	Праздник Весны и труда: Информационная выставка; Трудовой десант; Тематический классный час по группам	1-3 курс	По плану	Педагог дополнительного образования, студ.совет, кураторы учебных групп	ЛР 9, 10, 17, 18, 21, 25, 32	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Совет профилактики	1-3 курс	Кабинет директора	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	1-3 курс	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание

В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психолога - педагогической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, Советник директора по воспитанию, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
до 13.04	Производственная практика (по профилю специальности)	Студенты 3 курса	По плану	Руководители практики	ЛР 4, 7 13 14, 15	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
Май						
18	Международный день музеев: • Информационная выставка	Студенты 1-3 курса	Учебные корпуса	Педагог дополнительного образования, кураторы учебных групп	ЛР 5, 7, 11, 17, 22, 23, 29	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
01-09	День Победы –	Все группы	По плану	Заместитель	ЛР 1,	Гражданскопатриотическое

	<p>; Информационная выставка «Великий Май!»;</p> <p>Приведение в порядок мемориала пяти красноармейцам на кладбище Н-Малице, в рамках студенческой Акции «30 дней до Победы»;</p> <p>Акция «Бессмертный полк»;</p> <p>Митинг на мемориале пяти красноармейцам на кладбище Н.-Малице</p> <p>Участие в мероприятиях заволжского района г. Твери</p>			директора по УВР, педагог дополнительного образования, студсовет, руководители учебных групп	2, 3, 5, 6, 7, 8, 22	воспитание, формирование российской идентичности; Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
24	<p>День славянской письменности и культуры</p> <p>Информационная выставка;</p> <p>Классные часы по группам</p>	1 - 3 курс	По плану	Преподаватель русского языка; педагог дополнительного образования; кураторы учебных групп	ЛР 6 ЛР 5 ЛР 8	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к культурному наследию
В течение месяца	Объектная тренировка по ГО	1-3 курс	По плану	Зам. директора по АХЧ преподаватель - руководитель ОБЖ	ЛР 1, 3, 5, 7, 25, 32, 36	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Беседа работников правоохранительных органов «Правила поведения в опасных для жизни ситуациях»	1-2 курс	Учебные кабинеты	педагог-психолог; кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма,

						терроризма
В течение месяца	Встреча с работниками центра занятости. «Я и профессия»	3 курс	По плану	Руководитель практики; кураторы учебных групп	ЛР 4, 7, 13, 14	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
В течение месяца	Рейды в семьи студентов, склонных к антиобщественному поведению, состоящих на учётах в ПДН и КДН и ЗП Администрации г.Заринска	Студенты, склонные к антиобщественному	По плану	Заместитель директора по УВР, педагог-психолог, кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 12, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
31	Всемирный день без табака: Информационная выставка; Беседы в группах; Студенческий флеш-моб	Все группы	По плану	Педагог дополнительного образования, Заместитель директора по УВР, педагог-психолог, кураторы учебных групп; студ.совет	ЛР 3, 9, 12, 25	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
12	Международный день семьи	1-3 курс	По плану	Заместитель директора по УВР Педагог дополнительного образования, социальный педагог, педагог-психолог, кураторы учебных групп; студ.совет	ЛР 12	Поддержка семейного воспитания
до 25.05	Преддипломная практика	Студенты 3 курса	По плану	Руководители практики	ЛР 4, 7 13 14, 15	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение

В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	1-3 курс	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психолого - педагогической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
Июнь						
1	Международный день защиты детей: Информационная выставка; Танцевальный студенческий флешмоб	Все группы	По плану	Заместитель директора по УВР, рук. физвоспитания; фельдшер; студ.совет; кураторы учебных групп	ЛР 3, 5	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей; приобщение обучающихся к

						культурному наследию
12	День России: Информационная выставка; Классные часы по группам	Все группы	По плану	Заместитель директора по УВР, педагог дополнительного образования, студсовет, кураторы учебных групп	ЛР 1 2, 3, 5,	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
22	День памяти и скорби: Информационная выставка; рейд «Памяти павших будьте достойны!»; участие во Всероссийской акции «Свеча памяти»	Все группы	По плану	Заместитель директора по УВР, Советник директора по воспитанию педагог дополнительного образования, студсовет, кураторы учебных групп	ЛР 1 2, 3, 5. 6	Гражданско патриотическое воспитание, формирование российской идентичности
В течение месяца	Родительское собрание «Организация летнего отдыха обучающихся» Итоги за год.	Все группы	По плану	Зам. директора по УВР, кураторы учебных групп	ЛР 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Беседа в группах «О здоровом и полезном отдыхе»	Все группы	Учебные кабинеты	Педагог-психолог; социальный педагог; кураторы учебных групп	ЛР 7, 8, 11, 16	Профилактика подростковых зависимостей, безнадзорности и правонарушений, экстремизма, терроризма
В течение	Проведение инструктажей по ТБ	Все группы	Учебные кабинеты	Заместитель директора по	ЛР 3, 9, 10	Гражданскопатриотическое воспитание, формирование

месяца				УВР, кураторы учебных групп		российской идентичности
В течение месяца	Субботники по благоустройству и уборке учебных корпусов и общежития техникума, прилегающих к ним территорий	1-3 курс	Учебные корпуса и кабинеты, территория техникума	Члены студенческого совета, кураторы учебных групп	ЛР 4, 6, 10	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение; экологическое воспитание
В течение месяца	Организация и проведение индивидуальной работы с родителями студентов группы по фактам нарушения правил поведения, пропускам занятий без уважительной причины и с целью оказания психологической помощи семье, находящейся в трудной жизненной ситуации	по мере необходимости (по обращениям студентов и родителей, по итогам семестра, учебного года)	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Мониторинг успеваемости и посещаемости студентов учебной группы по итогам месяца. Письменное информирование родителей	1-3 курс	По плану	Зам. директора по УВР, педагог-психолог, социальный педагог, кураторы учебных групп	ЛР 3, 8, 9, 12	Поддержка семейного воспитания
В течение месяца	Участие в конкурсе на лучшую студенческую группу техникума	Все группы	Учебные кабинеты, территория техникума	Кураторы учебных групп	ЛР 7, 20, 24, 27, 28	Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение
29-30	Торжественное вручение дипломов	3 курс	Актный зал	Директор, заместители директора, педагоги-организаторы, социальные педагоги,	ЛР 3, 11	Духовное и нравственное воспитание студентов на основе российских традиционных ценностей;

				руководители учебных групп, преподаватели, зав. отделением, представители студенчества		приобщение обучающихся к культурному наследию
--	--	--	--	--	--	---

Рабочие программы учебных предметов общеобразовательного цикла

**КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАРИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

Рассмотрено и рекомендована к
использованию заседанием
Методической комиссии
«Общеобразовательные
дисциплины»
« » _____ 2024 г.
Протокол № _____

«Утверждаю»
Заместитель директора по УПР
_____ Ю.Ч. Мязина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОУП. 14 ОСНОВЫ ИНДИВИДУАЛЬНОГО
ПРОЕКТИРОВАНИЯ
профессия 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий
№ Элм-24
Срок реализации программы 2024-2025 учебный год**

г. Заринск 2024 г.

Рабочая программа составлена на основании ФГОС СОО (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413, с изменениями и дополнениями внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 августа 2022 г. N 732 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 сентября 2022 г., регистрационный N 70034)

Составители: Мязина Ю.Ч. . – преподаватели истории и обществознания

Содержание

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета
3. Планируемые результаты освоения учебного предмета
4. Содержание учебного предмета
5. Тематическое планирование учебного предмета
6. Условия реализации учебного предмета
7. Контроль и оценка результатов учебного предмета

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета ОУП. 14 «Основы индивидуального проектирования» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

В учебных планах ППССЗ место учебной дисциплины «Основы индивидуального проектирования» — в составе дополнительных учебных общеобразовательных предметов по выбору общеобразовательных учебных дисциплин.

Рабочая программа составлена с учетом количества часов, отводимого на изучение предмета «Основы индивидуального проектирования» учебным планом – 34 часа.

Рабочая программа реализуется в I, II семестрах.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

1.2. Цель и задачи учебного предмета

ЦЕЛЬ:

- формирование системы представлений о логике процесса исследовательской деятельности, его сущности и методологических основах

ЗАДАЧИ:

- получение знаний об основных понятиях исследовательской деятельности, структуры научного документа (реферат, научно-исследовательская работа (проект), курсовая работа, выпускная квалификационная работа) и требований к его структурным элементам;
- формирование умений выдвигать гипотезы, формулировать цели и задачи предстоящей исследовательской деятельности, подбирать способы достижения поставленных целей, предвидения результата, возможных отклонений и нежелательных явлений, определять этапы исследовательской деятельности, распределять время, планировать и составлять алгоритм своих действий, использовать комплекс методов и методик исследования, оформлять результаты исследования в различных формах;
- формирование умений самостоятельной работы студентов с учебной, методической, справочной и научной информацией, информационными средствами и компьютерными технологиями (осуществлять поиск, сбор, изучение и обработку необходимой научной информации)

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты	УУД	Типовые задачи УУД
Л1. Российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);	Осознает чувство гордости и уважения к истории	Составление сообщений по видам проектов; разработка презентаций, проектов направленных на более глубокое изучение, какой-либо проблемы.
Л4. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире	Формирует мировоззрение, развивает мышление и понимание целостности научной картины мира, осознает их значимость	Выполнение проектной деятельности, дискуссии, групповая и коллективная работа, проведение круглых столов
Л5. Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в	Умеет использовать достижения для	Самооценка и корректное выполнение любых заданий

соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности	повышения собственного интеллектуального развития	
Л17. Навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности	Умеет выстраивать взаимоотношения в групповой работе, (может быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях)	Результативное выполнение заданий в коллективе, выступления на НПК
Л18. Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей	Принятие принципа гуманизма во взаимодействии с окружающими	Проявление терпимости и уважения ко всем участникам образовательного процесса
Л19. Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности	Уметь самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации	Любая самостоятельная работа
Л11. Принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;	Формирует здоровый и безопасный образ жизни	Выполнение проектов на тему технику безопасности и охраны труда на рабочем месте
Л13. осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем	Формирует осознанный выбор будущей профессии	Правильное и быстрое решение практико-ориентированных задач.
Л14. Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;	Формирует бережное отношение к окружающему миру вокруг себя	Создание мини проектов по защите окружающей среды и их продвижение на различных уровнях
Метапредметные результаты	УУД	Типовые задачи УУД
Регулятивные УУД		
М1. Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы	Формирует умения самостоятельно добывать знания,	Использование навыков самостоятельной работы для решения задач,

	используя для этого доступные источники информации	применение основных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности
М3. Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	Использует основные интеллектуальные операции: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере	Выполнение индивидуальных проектов и исследовательских работ по профессии/специальности
Познавательные УУД		
М4. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;	Использует различные источники для получения информации, оценивает ее достоверность	Составление кроссвордов и схем, заполнение таблиц и чтение графиков
М5. Умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	Использует различные средства ИКТ для выполнения поставленных задач с учетом САНПИНа, соблюдает этику и информационную безопасность в Интернете	Создание презентации, видеоролика, буклета, памятки, кроссвордов в Эксель.
М7. Умение самостоятельно оценивать и принимать решения,	Формирует способность	Умение генерировать идеи и определять

определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;	самостоятельного принятия решения в любых ситуациях	средства, необходимые для их реализации
М8. Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;	Умеет грамотно строить свою речь, публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации	Вести дискуссии, публичное выступление на конференциях, защите проектов и т.д.
М9. Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.	Осознает смысл учения, понимает личную ответственность за будущий результат, формирует навык оценивания своих результатов, нацеливает на дальнейшую работу	Умение анализировать и представлять информацию в различных видах
Коммуникативные УУД		
М2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;	Сотрудничает при совместной работе, слушает собеседника, признает существование различных точек зрения, воспринимает другое мнение, формулирует свое мнение и аргументирует его	Публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, работа в группах и парах

3.4. Личностные результаты

Код	Личностные результаты (дескрипты)
ЛР1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих

ЛР4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Модуль 1. Методология проектной и исследовательской деятельности

Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Типология проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Информационный проект. Практический проект.

Управление проектами.

Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Современный проект учащегося - дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта.

Планирование учебного проекта. Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения.

Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Проектная деятельность. Исследовательская деятельность. Сходства и отличия проекта и исследования. Проектный подход при проведении исследования. Исследовательские проекты.

Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории.

Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования. Проблема исследования. Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.

Методы эмпирического и теоретического исследования. Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному).

Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования). Инициализация проекта, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел. Критерии безотметочной самооценки и оценки продуктов проекта (результатов исследования). Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ. Структура проекта, исследовательской работы. Представление структуры индивидуального проекта (учебного исследования).

Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией - методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.

Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования.

Сетевые носители - источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом.

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты.

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг.

Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография,

справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи индивидуального проекта с помощью интеллект-карты.

Практическое занятие. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.

Модуль 3 Защита результатов проектной и исследовательской деятельности

Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.

Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.

Модуль 4 Коммуникативные навыки

Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.

Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии.

Практическое занятие. Дискуссия.

Практическое занятие. Дебаты.

Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления.

Практическое занятие. Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований.

9. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
Раздел 1. Методология проектной и исследовательской деятельности		
Тема 1.1. Основные понятия учебно-исследовательской деятельности (2 часа)	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Современный проект учащегося - дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Построение гипотезы	Знакомятся с историей проектной деятельности, участвуют в дискуссии. Получают представление об особенностях проектной деятельности, записывают материал лекции, знакомятся с требованиями к проекту

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	исследования. Предмет и объект исследования.	
Тема 1.2. Методологические атрибуты исследовательской деятельности. Построение гипотезы исследования. Предмет и объект исследования (2 часа)	Построение гипотезы. Цели и задачи исследования. Обобщение. Классификация. Умозаключения и выводы.	Самостоятельное выделение и формулировка познавательных целей, структурирование знаний, осознанное и произвольное выстраивание речевого высказывания в устной и письменной форме; Исследовательские умения - планировать исследование или проект, выдвигать гипотезу, формулировать тему
Тема 1.3. Методы эмпирического и теоретического исследований (2 часа)	Методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и на теоретическом уровне исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, исследования. Проектный замысел.	Получить представление о наблюдении и эксперименте как способах сбора первичной информации, их отличиях и разновидностях; опыт описания наблюдаемых качеств предметов и явлений, измерения простейших параметров объекта, обработки обсуждения результатов; анализировать опыт планирования наблюдений и экспериментов на основе поставленных задач; опыт выбора способа сбора эмпирических данных в соответствии с целью проекта.
Тема 1.4. Презентация проектов (3 часа)	Презентация и защита замыслов проектов и исследовательских работ. Структура проекта, исследовательской работы.	Знакомятся с основными правилами постановки презентации проекта
Раздел 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности		
Тема 2.1. Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации (3 часа)	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Инструментарий работы с информацией - методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации.	Получить представление о структуре каталогов, об оформлении карточки в каталоге и о способах получения информации из карточки. Уметь самостоятельно работать с каталогами в библиотеке. В

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		том числе, с электронными. Уметь пользоваться каталогами; устранять ошибки, допущенные при поиске информации. Получить представление о структурировании информации в справочной литературе; получить опыт работы со справочной литературой, поиска информационных лакун, отбора информации в соответствии с необходимостью заполнить информационные лакуны; находить информацию в справочной литературе; сопоставлять информацию из разных источников.
Тема 2.2. Требования к оформлению проектной и исследовательской работы (3 часа)	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы.	Уметь правильно оформлять список литературных источников в соответствии с требованиями ГОСТа.
Тема 2.3. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося (3 часа)	Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.	Уметь правильно оформлять письменную часть проектной работы в соответствии с ГОСТ
Раздел 3. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности		
Тема 3.2. Публичное выступление: от подготовки до реализации (3 часа)	Представление результатов учебного проекта. Анализ информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет.	Получить представление о процессе контроля, об оценке, отметке, оценочных шкалах; получить опыт деятельности в роли эксперта, рефлексии по поводу собственной оценочной деятельности; самооценки своей деятельности и ее результатов; научиться проводить оценку с использованием эталона; оценивать сильные и слабые

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
		стороны своей деятельности.
Тема 3.3. Представление результатов учебного проекта (3 часа)	Представление результатов учебного исследования. Анализ информации, выполнение учебного исследования, формулирование выводов. Подготовка возможных форм представления результатов. Обоснование процесса проектирования. Объяснение полученных результатов. Оценка. Письменный отчет. Оценка учебного проекта (учебного исследования). Карта самооценки индивидуального проекта (учебного исследования). Анализ выполнения проекта, достигнутых результатов (успехов и неудач) и причин этого, анализ достижений поставленной цели.	Подготовка презентации, защитного слова по проекту. Представление проекта на защиту с учетом критерия оценивания.
Раздел 4. Коммуникативные навыки		
Тема 4.1. Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог (3 часа)	Коммуникативная деятельность. Диалог. Монолог. Коммуникации. Коммуникации в профессиональной среде и в обществе в целом. Формы и принципы делового общения. Вербальное и невербальное общение.	Публичное представление проекта. Ответы на вопросы. Представление презентации, дополнительной информации.
Тема 4.2. Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия (3 часа)	Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия. Групповое общение как деловое взаимодействие. Ориентация на участников. Ориентация на понимание. Правила ведения спора. Дискуссия: виды и технологии. Практическое занятие. Дискуссия. Практическое занятие. Дебаты. Публичное выступление: от подготовки до реализации. Этапы подготовки выступления. Привлечение внимания	Обсуждение проектов. Общение в формате круглого стола. Работа в малых группах.

Тематические блоки, темы	Основное содержание	Основные виды деятельности обучающихся
	аудитории. Использование наглядных средств. Анализ выступления. Практическое занятие. Публичное выступление. Публичная защита результатов проектной деятельности, исследований. Рефлексия проектной деятельности, исследований.	
Дифференцированный зачет (1 ч)		Проверить уровень освоения материала по курсу, уровень сформированности умений выполнять различные типы заданий.
ЕГО:		32

5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины «Основы индивидуального проектирования» предполагает наличие в профессиональной образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета должно удовлетворять требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и быть оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете должно быть мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса могут просматривать визуальную информацию по общественности, создавать презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы индивидуального проектирования» входят:

- информационно-коммуникативные средства;
- экранно-звуковые пособия;
- технические средства обучения;
- демонстрационное оборудование (общего назначения и тематические наборы);
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд.

5.2. Информационное обеспечение реализации программы

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы индивидуального проектирования», рекомендованные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах ОПОП СПО на базе основного общего образования, не старше пяти лет с момента издания.

Рекомендованные печатные издания по реализации общеобразовательной дисциплины представлены в методических рекомендациях по организации обучения.

Библиотечный фонд кабинета может быть дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам обществоведческого образования.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Обществознание» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

5.2.1 Основные источники

1. Половкова М.В., Майсак Н.В., Половкова Т.В.: Индивидуальный проект. 10-11 классы. Учебное пособие. ФГОС, М.: Просвещение, 2019.

2. Голуб, Г.Б. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 176 с.

3. Голуб, Г.Б. Основы проектной деятельности школьника / Г.Б. Голуб, Е.А. Перелыгина, О.В. Чуракова ; под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Учебная литература, 2019. – 224 с.

4. Заир-Бек, С.И. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразовательных учреждений / С.И. Заир-Бек, И.В. Муштавинская. – М.: Просвещение, 2017.

5. Новожилова, М.М. Как корректно провести учебное исследование: от замысла к открытию / М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель. – 3-е изд. – М.: 5 за знания, 2018. – 160 с.

6. Сизикова, С.Ф. Основы делового общения. 10–11 кл.: методическое пособие / С.Ф. Сизикова. – М.: Дрофа, 2017

Для студентов

1. Пастухова И. П. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов : учеб.-метод. пособие для студ. средн. проф. учеб. заведений / И.П.Пастухова, Н.В.Тарасова. — М.: Издательский центр «Академия», 2017.

2. Боровик С.С. Курсовые и выпускные квалификационные работы. — М., 2018.

3. Сысоева М.Е. Организация научно-исследовательской работы студентов. — М., 2017.

4.

Интернет-ресурсы

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

2. Электронная библиотека ВШТЭ СПб ГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://nizrp.narod.ru>

3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

4. База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/> Госкомстат РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru/>

6. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание обучения	Формируемые предметные результаты	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
---------------------	-----------------------------------	---

Раздел 1. Методология проектной и исследовательской деятельности	Осознает смысл учения, понимает личную ответственность за будущий результат, формирует навык оценивания своих результатов, нацеливает на дальнейшую работу	<ul style="list-style-type: none"> - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам), - тестирование; - творческие задания. - оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх); - оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ по темам
Раздел 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	Использует различные источники для получения информации, оценивает ее достоверность	<ul style="list-style-type: none"> - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам), - тестирование; - творческие задания. - оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх); - оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ по темам
Раздел 3. Защита результатов проектной и исследовательской деятельности	Использует различные средства ИКТ для выполнения поставленных задач с учетом САНПИНа, соблюдает этику и информационную безопасность в Интернете. Формирует способность самостоятельного принятия решения в любых ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам), - тестирование; - творческие задания. - оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх); - оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ по темам
Раздел 4. Коммуникативные навыки	Умеет грамотно строить свою речь, публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая	<ul style="list-style-type: none"> - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам), - тестирование; - творческие задания. - оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения

	содержание и формы представляемой информации	образовательной программы: на практических занятиях (при решении ситуационных задач, при участии в деловых играх; - оценка освоенных умений в ходе выполнения практических работ по темам
--	--	---

Рабочие программы учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАРИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено и рекомендована к
использованию заседанием
Методической комиссии
«Общеобразовательные
дисциплины»
«_»_____ 2024 г.
Протокол № _____

«Утверждаю»
Заместитель директора по УПР
_____ Ю.Ч. Мязина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ДИСЦИПЛИНЕ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОГО
ЦИКЛА СГ.01 История России
профессия 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий
№ Эл 24
Срок реализации программы 2024-2025 учебный год**

г. Заринск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»
(наименование дисциплины)**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 4, ОК 5, ОК 6.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 4	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 5	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей профессии	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	32
в т.ч. в форме практической подготовки	6
в т. ч.:	
теоретическое обучение	16
практические занятия	18
Самостоятельная работа ⁴	

⁴ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2
---	---

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		10/6		
Тема 1.	Содержание учебного материала 1. Внутренняя и внешняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной, культурной и социально-экономической политики. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира».	<i>1</i>	ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Тема 2.	Содержание учебного материала 1. Противоречия социально-экономического развития в СССР в 1980-ые годы. Концепция ускорения социально-экономического развития страны. Политика перестройки и гласности. Проекты новых экономических программ (Л.И. Абалкин, «500 дней» С.С. Шаталина и Г. Явлинского и др.), денежная реформа 1991г.	1	ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Тема 3.	Содержание учебного материала 1. 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. Объединение Германии. Договор об обычных вооружениях. Парижская Хартия для новой Европы. Ликвидация Организации Варшавского договора и СЭВ.	8	ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	

	Договор об обычном вооружении. СНВ-1.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	Геополитические результаты Великой Отечественной. Экономика и общество СССР после Победы.			
Раздел 2. Россия и мир в конце XX – начале XXI века		12/ 6		
Тема 4.	Содержание учебного материала	2		
	Курс экономических реформ 90-х годов. Первый этап либеральных реформ в России (1991–1993 гг.). Предпосылки радикальной экономической реформы и ее основные направления. Российский вариант «шоковой терапии» и начало приватизации. Формирование олигархических групп. Дефолт 1998 г. Итоги социально-экономических преобразований 1990-х гг.		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Тема 5.	Содержание учебного материала	2		
	Государственно – политическое развитие РФ в 90 –е гг. Политический кризис 1993г. Сепаратизм и угроза распада России. Двоевластие: борьба за власть между президентом РФ и Верховным Советом. Выборы в Государственную Думу РФ в 1993 г. Принятие Конституции РФ 1993 Принципы федеративного устройства России. Проблемы и тенденции во взаимоотношениях федерального центра и субъектов РФ. Выборы в Госдуму 1995г. Президентские выборы 1996 г. Внутриполитический кризис 1999 г. Особенности и этапы развития многопартийности в России. Политические партии России. Политическая жизнь в регионах страны.		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Тема 6.	Содержание учебного материала	6		
	Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 90-е годы. «Чеченский кризис». Завершение «первой чеченской кампании». Подписание соглашения о прекращении боевых действий на территории Чечни в селении Хасавюрт		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	

	(1996 г.). Вторжение боевиков в Дагестан и начало антитеррористической операции федеральных войск (1999 г.). «Вторая чеченская кампания». Основные направления внешней политики РФ в конце 1990 - начале 2000 гг.			
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	Пропаганда деструктивных идеологий среди молодежи и конфликты на Северном Кавказе			
Тема 7.	Содержание учебного материала	2		
	Духовные ценности и ориентиры россиян в период социально-экономических и политических преобразований. Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Наука и искусство. Роль государства и Церкви в современной Российской Федерации.		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Раздел 3. Россия и мир в начале XXI века		10 / 6		
Тема 8.	Содержание учебного материала	2		
	Внутренняя политика в начале XXI в. Выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности. Партийные реформы. Парламентские и президентские выборы 2003 и 2004 гг. Экономический рост и продолжение реформ.		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Тема 9.	Содержание учебного материала	2		
	Парламентские выборы 2007 г. Новая конфигурация власти и выборы Президента Д.А. Медведева. Россия в условиях глобального кризиса. Парламентские и Президентские выборы 2011 – 2012 гг., 2016 г.		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Тема 10.	Содержание учебного материала	2		
	Концепция развития в диалектической философии. Категории диалектики: качество, количество, мера, скачок и пр. Законы диалектики. Диалектический характер природы, общества и мышления, его отражение в теории современной философии и науки.		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
Тема 11.	Содержание учебного материала	4		

	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей. Коммерциализация искусства и «массовая культура». Глобализация культуры. Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения. Новая эстетика. Постмодернизм. Информационные технологии. Обращение к историко-культурному наследию. Современные общегосударственные документы в области политики, экономики, социальной сферы и культуры. Анализ документов ВТО, ЕС, НАТО и других международных организаций с позиции гражданина РФ.		ОК 04, ОК 05, ОК 06 КК N, КК N...	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6		
	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		
	Всего:	32/6		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»:

№	Наименование оборудования	Техническое описание ⁵
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический	Регулируемый по высоте
2	Стул ученический	Регулируемый по высоте
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Сетевой фильтр	да
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте)	Проектор, экран
3	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса)	Компьютер
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия⁶		
Основное оборудование		
1	Наглядные пособия по истории	Комплект карт по всем разделам истории России
Дополнительное оборудование		
	Дополнительно в форму записываются имеющиеся в наличии компьютеры, МФУ и др. с другими техническими характеристиками, другое оборудование, использующиеся в данном кабинете	МФУ

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5.

2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 565 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08560-0.

⁵ Техническое описание дается образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

⁶ При формировании ПООП информация отображается при необходимости.

3. Артёмов В. В., Лубченков Ю.Н. История в 2-х частях (часть 1 и 2). – М.: ОИЦ «Академия», 2018. – 448 с.

4. Тропов, И. А. История : учебник для спо / И. А. Тропов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 472 с. — ISBN 978-5-8114-9976-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247391> (дата обращения: 09.12.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/488818>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации в мире; основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.; основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначения ООН, НАТО, ЕС и других межправительственных организаций и основных направлений их деятельности; роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и</p>	<p>Знание основных направлений и особенностей исторического пути развития регионов мира на рубеже XX и XXI веков. Знание способность анализировать причины межгосударственных конфликтов XX в. Способность провести анализ исторической информации политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира. Способность давать оценку основным направлениям деятельности международных организаций ООН, НАТО, ЕС и др. Способность дать определение причинно-следственных связей науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.</p>	<p>Устные и письменные опросы, оценка результатов выполнения практической работы.</p>

регионального значения.	Знание нормативных, правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.	
Умения: самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем; отстаивать активную гражданскую позицию.	Способность описать и прокомментировать современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире. Способность анализировать и характеризовать взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	Оценка результатов выполнения практической работы.

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАРИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено и рекомендована к
использованию заседанием
Методической комиссии
«Общеобразовательные
дисциплины»
« » _____ 2024 г.
Протокол № _____

«Утверждаю»
Заместитель директора по УПР

_____ Ю.Ч. Мязина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА**

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования
промышленных и гражданских зданий,
№ группы Элм-24
Срок реализации программы **2024-2026 учебный год**

г. Заринск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.02 Иностраный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	использовать современное программное обеспечение	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы

участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	
писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т. ч.:	
теоретическое обучение	17
практические занятия	18
Самостоятельная работа ⁷	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

⁷ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁸ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	
Раздел 1. Вводно-корректирующий курс.		3/3		
Тема 1. Изучение иностранных языков.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК N, КК N...	
	Фонетический материал: Повторение основных правил чтения и произношения.			
	Структура английского предложения; виды предложений, типы вопросов			
	В том числе практических и лабораторных занятий Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме. Аудирование			
Раздел 2. Основной курс		32/32		
Тема 1. Энергия.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК N, КК N...	
	Лексический материал по теме: Энергия. Солнечная энергия. Полупроводники.			
	В том числе практических и лабораторных занятий Использование глаголов, основные формы глагола; спряжение глагола to be; спряжение глагола to have; Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме.			

⁸ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	Аудирование			
Тема 2. Проводники и диэлектрики	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК N, КК N...	
	Лексический материал: Материал проводников и диэлектриков - свойства. Медный кабель и его характеристики. Поливинилхлоридная изоляция проводников.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Грамматический материал: местоимения (указательные, вопросительно-относительные, неопределённые); числительные – порядковые и количественные конструкция to be going to do smth, пассивный залог-настоящее время; пассивный залог-прошедшее время; Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме. Аудирование			
Тема 3. Электрический ток	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК N, КК N...	
	Лексический материал: Переменный и постоянный ток. Свойства тока. Токи промышленной частоты			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Применение времен - группы Continuous; Выстраивание вопросительных предложений; Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме. Аудирование			
Тема 4. Электрическая цепь.	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК N, КК N...	
	Лексический материал: Последовательная цепь. Параллельная цепь. Короткое замыкание. Повреждение кабеля.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Применение прямой и косвенной речи; косвенная речь: сообщение; согласование времён. Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме.			

	Аудирование			
Тема 5 Потребители энергии	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК N, КК N...	
	Лексический материал: Бытовые и промышленные потребители энергии. Обзор характеристик и параметров приборов			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Использование модальных глаголов- can/must/should/may и их эквивалентов в устной и письменной речи Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме. Аудирование			
Тема 6. Профессиональная деятельность работника	Содержание учебного материала		ОК 02, ОК 05, ОК 09 КК N, КК N...	
	Лексический материал: Лексический материал: Телефонные звонки. Переговоры. Составление и заполнение документов.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Повторение времён страдательного залога; времена Future –in-the-Past; повторение правила согласования времён; систематизация знаний о косвенной речи; пунктуация. Выполнение упражнений на развитие лексико-грамматических навыков, навыков устной речи. Работа с текстом по теме. Аудирование			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		1		
Всего:		36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, И.Е. Азы профессиональной и академической коммуникации на английском языке: учебное пособие для студентов техникумов и колледжей : / И.Е. Абрамова, А.В. Ананьина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 106 с. - ISBN: 978-5-4499-0534-5

2. Герасимова, И. Г. Basic English grammar in use = Практическая грамматика английского языка: сборник упражнений : [12+] / И. Г. Герасимова ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. – 68 с.

3. Голицынский, Ю.Б. Spoken English: пособие по разговорной речи : / Ю.Б. Голицынский. – 2-е изд., испр. – Санкт-Петербург : КАРО, 2019. – 416 с. - ISBN: 978-5-9925-1369-1

4. Голицынский, Ю.Б. Грамматика : сборник упражнений / Ю.Б. Голицынский. – 8-е изд., испр. – Санкт-Петербург : КАРО, 2018. – 576 с. - ISBN: 978-5-9925-1197-0.

5. Голубев, А.П., Английский язык для специалистов сельского хозяйства : учебник / А.П. Голубев, Н.В. Балюк, И.Б. Смирнова. – Москва : КноРус, 2021. – 480с. - ISBN: 978-5-406-08357-4

6. Дудорова, Э.С. Разговорный английский: актуальные темы для свободного общения / Э.С. Дудорова. – Санкт-Петербург : КАРО, 2019. – 353 с. - ISBN: 978-5-9925-1393-6

7. Минина, О.Г. Базовый профессиональный английский язык : учебно-методическое пособие / О.Г. Минина. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020. – 160 с. - ISBN: 978-5-4499-1303-6.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Английский язык. Экология, почвоведение и природопользование : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. А. Егорова, О. Н. Козлова, Е. Э. Кожарская ; ответственный редактор Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 112 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08000-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492283>

2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики : учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-7946-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/178059> .

3. Малецкая, О. П. Английский язык / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-507-45432-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/269894>.

4. Полубиченко, Л. В. Английский язык для колледжей (А2-В2) : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под

редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09287-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494160>

3.2.3. Дополнительные источники

1. Беяева, С.В. Курс лекций английского языка / С.В. Беяева, Н.В. Никоненко. — Нижний Новгород : Вектор ТиС, 2007. — 271 с. — ISBN 978-5-93126-089-1

2. Митрошкина Т.В. Справочник по грамматике английского языка в таблицах / Митрошкина Т.В.. — Минск :Тетралит, 2019. — 96 с. — ISBN 978-985-7171-25-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: профессиональная лексика и грамматический минимум для решения задач профессиональной деятельности; методы и способы совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса; профессиональная лексика и грамматический минимум для успешного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами; профессиональная лексика и грамматический минимум для составления, использовать и перевода документации на иностранном языке</p>	<p>Способность применять профессиональную лексику при переводе технических текстов и разговоре на профессиональные темы. Владение методами и способами совершенствования устной и письменной речи, расширяет свой словарный запас. Осуществление перевод документации на иностранном языке.</p>	<p>Оценка деятельности обучающегося в процессе освоения учебной дисциплины на занятиях. Тестирование. Письменное задание. Диалог с преподавателем. Монологичное выступление. Оценка деятельности обучающегося в процессе выполнения групповых заданий на занятиях. Контроль индивидуального домашнего задания.</p>
<p>Умения: пользоваться словарем и информационными ресурсами для решения задач профессиональной деятельности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; составлять, использовать и переводить профессиональную документацию на иностранном языке</p>	<p>Использование словаря при выполнении перевода технических текстов. Способность общаться на профессиональные и повседневные темы. Способность осуществлять перевод документации на иностранном языке.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы. Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы</p>

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАРИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено и рекомендована к
использованию заседанием
Методической комиссии
«Общеобразовательные
дисциплины»
«_» _____ 2024 г.
Протокол № _____

«Утверждаю»
Заместитель директора по УПР

_____ Ю.Ч. Мязина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА**
СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных
и гражданских зданий,**
№ группы Элм-24
Срок реализации программы **2024-2026 учебный год**

г. Заринск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 06, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
ОК 06	описывать значимость своей профессии	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

	соблюдением принципов бережливого производства	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	20
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ⁹ , формированию которых способствует элемент программы	Код И/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Гражданская оборона		68/20		
Тема 1. Организация гражданской обороны	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 06, ОК 07 КК N, КК N...	
	Организация гражданской обороны. Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Выполнение алгоритма действий при использовании средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Правила поведения в убежищах и укрытиях Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения Отработка нормативов по надеванию противогаса и ОЗК.			
Тема 2. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 06, ОК 07 КК N, КК N...	
	Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах, на взрывоопасных объектах, на гидродинамически опасных объектах на химически опасных объектах, на радиационно-опасных			

⁹ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

производственных объектах	объектах.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Выполнение алгоритма действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения			
	Выполнение алгоритма действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ			
Раздел 2. Основы военной службы (для юношей)				
Тема 1. Вооруженные Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 06, ОК 07 КК N, КК N...	
	Состав и организационная структуры Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы			
Тема 2. Уставы Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 06, ОК 07 КК N, КК N...	
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Воинская дисциплина Внутренний порядок. Размещение и быт военнослужащих Суточный наряд роты. Караульная служба. Обязанности и действия часового			
Тема 3. Строевая подготовка	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 06, ОК 07 КК N, КК N...	
	Строй и управление ими. Виды строя. Строевые приемы и упражнения без оружия. Строевой шаг.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Выполнение строевых приемов «Принятие строевой стойки» и «Повороты на месте». Выполнение движений строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Выполнение поворотов в движении. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.			

	<p>Выполнение строевых приемов «Выход из строя и постановка в строй», «Подход к начальнику и отход от него».</p> <p>Выполнение построений и перестроений в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя.</p> <p>Выполнение построений и отработка движения походным строем</p>			
Тема 4. Огневая подготовка	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 06, ОК 07 КК N, КК N...	
	Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Выполнение неполной разборки и сборки автомата. Выполнение приемов: принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Выполнение нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Тренировка в действиях в изготовке для стрельбы из стрелкового оружия из различных положений, разряжении оружия при действии в пешем порядке			
Раздел 2. Первая помощь пострадавшим при неотложных состояниях (для девушек)				
Тема 1. Первая помощь пострадавшим при неотложных состояниях	Содержание учебного материала		ОК 01, ОК 06, ОК 07 КК N, КК N...	
	Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания Выполнение алгоритма действий при оказании первой (доврачебной) помощи при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим			

	<p>током.</p> <p>Первая (доврачебная) помощь при утоплении.</p> <p>Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем обмерзании.</p> <p>Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.</p> <p>Выполнение алгоритма действий при остановке кровотечений и обработке ран, наложении кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий.</p> <p>Выполнение алгоритма действий при наложении повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.</p> <p>Выполнение алгоритма действий при наложении шины на место перелома, транспортировке пораженного</p> <p>Выполнение алгоритма действий при оказании первой (доврачебной) помощи при поражении электрическим током.</p> <p>Выполнение алгоритма действий при оказании первой (доврачебной) помощи при утоплении</p> <p>Доврачебная помощь при клинической смерти.</p> <p>Выполнение на тренажере прекардиального удара, непрямого массажа сердца</p>			
Всего:		68/20		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821>.

2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сельском хозяйстве : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04907-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471297>

3. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие для спо / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6544-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148489>.

4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905>.

5. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495884>

6. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491234>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности / Н. В. Горькова, А. Г. Фетисов, Е. М. Мессинева, Н. Б. Мануйлова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45693-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/279821>.

2. Беляков, Г. И. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда в сельском хозяйстве : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04907-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:

<https://urait.ru/bcode/471297>

3. Дацков, И. И. Электробезопасность в АПК : учебное пособие для спо / И. И. Дацков. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 132 с. — ISBN 978-5-8114-6544-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148489>.

4. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288905>.

5. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495884>

6. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 441 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01569-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491234>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мирюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности : конспект лекций : учебное пособие / В. Ю. Мирюков. - Москва : КНОРУС, 2015. - 174, [2] с. : ил., табл.; 20 см.; ISBN 978-5-406-03341-8.

2. Мирюков, В.Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник для использования в учебном процессе образовательных учреждений, реализующих программы среднего профессионального образования / В. Ю. Мирюков. - 7-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2015. - 281, [2] с. : ил., табл.; 22 см.; ISBN 978-5-406-04316-5

3. Мирюков, В.Ю. Основы военной службы [Текст] : учебник / В. Ю. Мирюков. - Москва : КНОРУС, 2017. - 499 с.; ISBN 978-5-406-05662-2

4. Косолапова, Н.В. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник (среднее профессиональное образование) / Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко. - 9-е изд., стер. - Москва : КНОРУС, 2017. - 191 с.; ISBN 978-5-406-05827-5.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания:</p> <p>Принципы обеспечения устойчивости работы объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки их последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России.</p> <p>Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства.</p> <p>Задачи и основные мероприятия гражданской обороны.</p> <p>Способы защиты населения от оружия массового поражения.</p> <p>Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.</p> <p>Организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке.</p> <p>Основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные, родственные специальностям среднего профессионального образования.</p> <p>Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.</p>	<p>Демонстрирует знания нормативных документов в своей профессиональной деятельности, демонстрирует готовность к соблюдению действующего законодательства и требований нормативных документов, в том числе в условиях противодействия терроризму;</p> <p>Владеет информацией об государственных системах защиты национальной безопасности России.</p> <p>Дает характеристику различным видам потенциальных опасностей и перечисляет их последствия.</p> <p>Демонстрирует знания основ военной службы и обороны государства.</p> <p>Формулирует задачи и основные мероприятия ГО, перечисляет способы защиты населения от ОМП.</p> <p>Формулирует способы защиты населения и основные мероприятия ГО, перечисляет средства инженерной защиты от ОМП.</p> <p>Демонстрирует знания эффективных превентивных мер для предотвращения пожароопасных ситуаций;</p> <p>Умеет определять пожаро- и взрывоопасность различных материалов.</p>	<p>Оценка решений ситуационных задач</p> <p>Тестирование</p> <p>Устный опрос</p> <p>Практические занятия</p> <p>Ролевые игры</p> <p>Зачет</p>

	<p>Владеет знаниями об организации и порядке призыва граждан на военную службу</p> <p>Ориентируется в видах вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные, родственные специальностям СПО</p> <p>Демонстрирует знания в области анатомо-физиологических последствий воздействия на человека травмирующих, вредных и поражающих факторов;</p> <p>Демонстрирует знания порядка и правил оказания первой помощи пострадавшим, в том числе при транспортировке</p>	
<p>Умения:</p> <p>Организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту.</p> <p>Использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения.</p> <p>Применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные</p>	<p>Способен разработать алгоритм действий, организовать и провести мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий ЧС.</p> <p>Владеть мерами по снижению опасностей различного вида</p> <p>Демонстрирует умения использовать средства индивидуальной защиты и оценивает правильность их применения</p> <p>Демонстрирует умения пользоваться первичными средствами пожаротушения и оценивает правильность их применения</p> <p>Ориентируется в перечне военно-учетных</p>	<p>Наблюдение в процессе практических занятий.</p> <p>Оценка решений ситуационных задач.</p> <p>Экспертная оценка аудиторной и внеаудиторной работы.</p> <p>Зачет.</p>

<p>полученной; Применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью. Владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. Оказывать первую помощь пострадавшим.</p>	<p>специальностей. Демонстрирует владение особенностями бесконфликтного поведения в повседневной деятельности, в условиях ЧС мирного и военного времени.</p>	
---	---	--

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАРИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено и рекомендована к
использованию заседанием
Методической комиссии
«Общеобразовательные
дисциплины»
«_» _____ 2024 г.
Протокол № _____

«Утверждаю»
Заместитель директора по УПР

_____ Ю.Ч. Мязина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА**
СГ.04 Физическая культура
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий,
№ группы Элм-24
Срок реализации программы **2024-2026 учебный год**

г. Заринск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 Физическая культура»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.1.Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности
ОК 08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	основы здорового образа жизни
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии
		средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в т. ч.:	
теоретическое обучение	80
практические занятия	36
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹⁰ , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Основы формирования физической культуры личности.		19		
Тема 1. 2 Физические способности человека и их развитие	Содержание учебного материала 1. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Взаимосвязь и взаимозависимость между физическими качествами при их комплексном развитии. Возможная степень развития каждого из них. <i>I.</i> Возрастные особенности развития. Методические принципы, средства и методы развития быстроты, силы, выносливости, гибкости, ловкости. Возможности и условия акцентированного развития отдельных физических качеств. Особенности физической и функциональной подготовленности		ОК 04, ОК 08 КК N, КК N...	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности		19		
Тема 1. Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала В том числе практических и лабораторных занятий 1. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с		ОК 04, ОК 08 КК N, КК N...	

¹⁰ В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	предметами.			
	2. Подвижные игры различной интенсивности			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 2. Гимнастика	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 08	
	В том числе практических и лабораторных занятий	19	КК N, КК N...	
	1. Выполнение гимнастических упражнений на снарядах: <i>Юноши.</i> Перекладина низкая. Висы. Подъем переворотом. Перекладина высокая. Вис, размахивания. Подтягивание в висе. Соскоки. Брусья низкие. Сгибание и разгибание рук в упоре, передвижения в упоре на руках, размахивание в упоре. Седы. <i>Девушки.</i> Гимнастическая скамейка. Передвижения шагом, прыжки, повороты. Равновесие. Сгибание разгибание рук в упоре лежа на гимнастической скамейке.			
2. Выполнение гимнастических упражнений с предметами (гантели, мячи, гимнастические палки и обручи).	2			
Тема 3. Спортивные игры	Содержание учебного материала	20	ОК 04, ОК 08	
	В том числе практических и лабораторных занятий		КК N, КК N...	
	1. Изучение техники выполнения основных элементов игры в волейбол			
	2. Закрепление техники выполнения основных элементов игры в волейбол			
	3. Совершенствование техники выполнения основных элементов игры и тактических приемов в волейбол			
	4. Изучение техники выполнения основных элементов игры в баскетбол			
	5. Закрепление техники выполнения основных элементов игры в баскетбол			
6. Совершенствование техники выполнения основных элементов игры и тактических приемов в баскетбол				
Тема 4. Виды	Содержание учебного материала	20	ОК 04, ОК 08	

спорта по выбору	В том числе практических и лабораторных занятий		КК N, КК N...	
	Атлетическая гимнастика (юноши):			
	1. Упражнения на тренажерах на развитие основных групп мышц.			
	2. Круговой метод тренировки для развития силы основных мышечных групп с эспандерами, амортизаторами из резины, гантелями, гирей, штангой			
Тема 5. Легкая атлетика	Аэробика и фитнес (девушки)		ОК 04, ОК 08 КК N, КК N...	
	1. Композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью. Комплекс упражнений из 26–30 движений с использованием музыкального сопровождения.			
	2. Базовые шаги с движением руками. Комбинация из спортивно-гимнастических и акробатических элементов. Специальные комплексы развития гибкости.			
	Содержание учебного материала	19		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Выполнение низкого старта и техники бега на короткие дистанции			
	2. Выполнение техники бега по дистанции (короткой, средней, длинной).			
	3. Выполнение техники эстафетного бега и передачи эстафетной палочки.			
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2		
Всего:		118/36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный в соответствии с пунктом 6.1.2.2. образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: спортивные игры / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, О. А. Габов [и др.] ; Под ред.: Овчинников В. П. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45118-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284144>

2. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209126> .

3. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174986> .

4. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380> .

5. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495018>

6. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496336>.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Базовые и новые виды физкультурно-спортивной деятельности: спортивные игры / В. П. Овчинников, А. М. Фокин, О. А. Габов [и др.] ; Под ред.: Овчинников В. П. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 152 с. — ISBN 978-5-507-45118-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/284144>

2. Журин, А. В. Волейбол. Техника игры / А. В. Журин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 56 с. — ISBN 978-5-507-44156-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/209126> .

3. Зобкова, Е. А. Основы спортивной тренировки : учебное пособие для спо / Е. А. Зобкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 44 с. — ISBN 978-5-8114-7549-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/174986>.

4. Садовникова, Л. А. Физическая культура для студентов, занимающихся в специальной медицинской группе : учебное пособие для спо / Л. А. Садовникова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-8114-7201-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156380>.

5. Физическая культура : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.] ; под редакцией Е. В. Конеевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13554-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495018>

6. Элективные курсы по физической культуре. Практическая подготовка : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Зайцев, В. Ф. Зайцева, С. Я. Луценко, Э. В. Мануйленко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13379-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496336>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Спортивные новости – Режим доступа: <http://www.fizkult-ura.ru>
2. Комплекс ГТО официальный сайт: Режим доступа <https://o-gto.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: влияние оздоровительных систем физического воспитания на повышение уровня физической подготовленности, укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.	Способность объяснить влияние физических упражнений на состояние различных функциональных систем организма и их роль в профилактике профзаболеваний. Знание составляющих здорового образа жизни. Способность измерить и интерпретировать данные об уровне развития физических качеств. Способность оценить физическое развитие на основе антропометрических данных. Способность составить план самостоятельного занятия физическими упражнениями.	Компьютерное тестирование, устный опрос, защита презентаций, защита рефератов, письменное задание.

<p>Умения: использовать физкультурно-спортивную деятельность для повышения уровня физической подготовленности, укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, комплексы упражнений атлетической гимнастики; проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения</p>	<p>Составление плана самостоятельного занятия для развития одного из физических качеств. Составление комплекса лечебной физической культуры. Проведение подготовительной части занятия. Составление комплекса утренней гигиенической гимнастики. Составление комплекса общеразвивающих упражнений. Выбор способа проверки уровня развития физического качества и интерпретация результата тестирования. Преодоление полосы препятствий. Контрольные нормативы по разделам программы.</p>	<p>зачёт по разделам: лёгкая атлетика, волейбол, баскетбол, гимнастика. Участие в соревнованиях.</p>
--	--	--

КРАЕВОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗАРИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

Рассмотрено и рекомендована к
использованию заседанием
Методической комиссии
«Общеобразовательные
дисциплины»
«_» _____ 2024 г.
Протокол № _____

«Утверждаю»
Заместитель директора по УПР

_____ Ю.Ч. Мязина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА**
СГ.05 Основы финансовой грамотности
**08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных
и гражданских зданий,**
№ группы Элм-24
Срок реализации программы 2024-2026 учебный год

г. Заринск 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 Основы финансовой грамотности»**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	основы предпринимательской деятельности основы финансовой грамотности
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	правила разработки бизнес-планов
	рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	порядок выстраивания презентации
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	кредитные банковские продукты
	презентовать бизнес-идею	
ОК 06	определять источники финансирования	
	описывать значимость своей профессии	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по профессии

		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34
в т.ч. в форме практической подготовки	0
в т. ч.:	
теоретическое обучение	25
практические занятия	7
Самостоятельная работа ¹¹	
Промежуточная аттестация	2

¹¹ Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией в соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов ¹² , формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	
Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности		34/7		
Тема 1. Банки: чем они могут быть полезны в жизни	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 06, ОК 09 КК N, КК N...	
	1. Банк . Роль банковской системы в экономике государства			
	1. Банковские вклады. Условия по вкладам. Ставки по вкладам.			
	2. Кредит, виды кредитования и процентные ставки по кредитам			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	3. Как выбрать вклад и оформить документы			
	4. Что такое кредит и как оценить его условия			
	5. Ипотека: как решить жилищную проблему и не попасть в беду			
6. Как банки могут помочь в инвестировании и управлении сбережениями				

¹² В соответствии с Приложением 3 ПОП.

	Самостоятельная работа обучающихся¹³			
Тема 2. Фондовый и валютный рынки: как их использовать для роста доходов	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 06, ОК 09	
	1. Ценные бумаги и их типы		КК N, КК N...	
	2. Фондовая и валютная биржа. Способы торговли ценными бумагами			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Как заработать на фондовом и валютном рынках			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 3. Налоги: почему их надо платить	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 06, ОК 09	
	1. Налоги и зачем они нужны		КК N, КК N...	
	2. Налоговый вычет и как его получить			
	3. Ответственность за неуплату налогов			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Как платить налоги			
2. Заполнение декларации				
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 4. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 06, ОК 09	
	1. Пенсия и кому она положена		КК N, КК N...	
	2. Размер пенсии, факторы влияющие на ее размер			
	3. Программы пенсионного накопления			
	В том числе практических и лабораторных занятий			

¹³ Если учебным планом предусмотрена самостоятельная работа по данной учебной дисциплине, должна быть указана её примерная тематика, объем нагрузки и результаты на освоение которых она ориентирована (ПК и ОК).

	1. От чего зависит размер пенсии и как его увеличить			
	2. Как выбрать программу пенсионного накопления			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 5. Собственный бизнес: как создать и не потерять	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 06, ОК 09 КК N, КК N...	
	1. Как создать успешный стартап			
	2. Как разработать реальный бизнес-план			
	3. Кто может помочь в создании стартапа			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Игра «Создаём свой бизнес»			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Тема 6. Риски в мире денег: как защититься от разорения	Содержание учебного материала		ОК 03, ОК 06, ОК 09 КК N, КК N...	
	1. Виды финансовых рисков			
	2. Финансовое мошенничество и как строятся финансовые пирамиды			
	3. Управление инвестиционными рисками			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	1. Разбор схем финансового мошенничества			
	2. Как управлять инвестиционными рисками			
	Самостоятельная работа обучающихся			
Промежуточная аттестация (зачет)				
Всего:			34/7	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по профессии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Жданова, А.О. Финансовая грамотность: материалы для обучающихся / А.О. Жданова, Е.В. Савицкая. - Москва : ВАКО, 2020. - 400 с. – (Учимся разумному финансовому поведению). - ISBN 978-5-408-04500-6. – Текст: непосредственный.

2. Фрицлер, А.В. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для среднего профессионального образования/ А.В. Фрицлер, Е.А. Тарханова. – Москва: Юрайт, 2021. – 154 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13794-1. - Текст: непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Вазим, А. А. Основы экономики : учебник для спо / А. А. Вазим. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-8953-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/185907>.

2. Пансков, В. Г. Налоги и налогообложение. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Пансков, Т. А. Левочкина. — Москва : Юрайт, 2021. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01097-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/469486> (дата обращения: 01.08.2021). — Режим доступа : Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст : электронный.

3. Шимко, П. Д. Основы экономики : учебник и практикум для среднего профессионального образования / П. Д. Шимко. — Москва : Юрайт, 2019. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01368-9. — URL: <https://urait.ru/bcode/433776> (дата обращения: 27.07.2021). — Режим доступа : Электронно-библиотечная система Юрайт. — Текст : электронный.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Справочно-правовая система Консультант плюс : официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: <http://www.consultant.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.

Федеральной службы государственной статистики (Росстат): официальный сайт. – Москва, 2021 – URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.

2. Рейтинговое агентство Эксперт : [сайт]. – Москва, 2021 – URL: <http://www.raexpert.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.

3. СПАРК – Система профессионального анализа рынков и компаний : [сайт]. – Москва, 2021 - URL: <http://www.spark-interfax.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.

4. Информационная система Bloomberg : официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: <http://www.bloomberg.com> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.

5. Московская биржа : официальный сайт. – Москва, 2021 - URL: moex.com (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
6. Правительство Российской Федерации : официальный сайт. – Москва. – Обновляется в течение суток. – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
7. Инвестиционный интернет-портал Investfunds : [сайт]. – Москва, 2021, URL: <https://investfunds.ru/> (дата обращения: 27.07.2021). – Текст : электронный.
8. Экономический факультет МГУ : [сайт]. – 2021. - URL: <https://finuch.ru/>(дата обращения: 27.07.2021). - Текст : электронный.
9. Учебное пособие «Азбука предпринимателя» для потенциальных и начинающих предпринимателей/АО «Корпорация «МСП» – Москва: АО «Корпорация «МСП», 2016. – 140 с. - Текст: электронный.
10. Центральный банк России: [сайт]. – 2021. - URL: <https://fincult.info/> (дата обращения: 27.07.2021). - Текст : электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знать:</p> <p>основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;</p> <p>виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;</p> <p>основные виды планирования;</p> <p>устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;</p> <p>сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы; схемы кредитования физических лиц;</p> <p>устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;</p> <p>признаки финансового мошенничества;</p> <p>основные виды ценных бумаг и их доходность;</p> <p>формирование инвестиционного портфеля;</p> <p>классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;</p> <p>виды страхования;</p> <p>виды пенсий, способы увеличения пенсий</p>	<p>демонстрирует знания основных понятий финансовой грамотности;</p> <p>ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей вопросы финансовой грамотности;</p> <p>способен планировать личный и семейный бюджеты;</p> <p>владеет знаниями для обоснования и реализации бизнес-идеи;</p> <p>дает характеристику различным видам банковских операций, кредитов, схем кредитования, основным видам ценных бумаг и налогообложения физических лиц;</p> <p>владеет знаниями формирования инвестиционного портфеля физических лиц;</p> <p>умеет определять признаки финансового мошенничества;</p> <p>применяет знания при участии на страховом рынке;</p> <p>демонстрирует знания о видах пенсий и способах увеличения пенсионных накоплений</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тестирование. Подготовка доклада и презентации по заданной теме</p>
<p>Уметь:</p> <p>применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>взаимодействовать в коллективе и работать в команде;</p>	<p>применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;</p> <p>планирует свои доходы и расходы и грамотно применяет полученные</p>	<p>Решение ситуационных задач.</p> <p>Обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Решение кейса.</p> <p>Деловая игра.</p>

<p>рационально планировать свои доходы и расходы; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации; применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план; составлять обоснование бизнес-идеи; применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	<p>знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, страхователя, налогоплательщика, члена семьи и гражданина; выполняет практические задания, основанные на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами; проводит анализ состояния финансовых рынков, используя различные источники информации; определяет назначение видов налогов и рассчитывает НДФЛ, налоговый вычет; ориентируется в правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг и выявляет признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц; планирует и анализирует семейный бюджет и личный финансовый план; составляет обоснование бизнес-идеи; применяет полученные знания для увеличения пенсионных накоплений</p>	
---	--	--

Методические рекомендации по проведению практических занятий учебных дисциплин, модулей

Методические рекомендации определяют планирование, организацию и проведение лабораторных работ и практических занятий по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу профессионального модуля (далее - лабораторных работ/практических занятий) основных профессиональных образовательных программ (далее - ОПОП) специальностей среднего профессионального образования, реализуемых в Краевом государственном бюджетном профессиональном образовательном учреждении «Заринский политехнический техникум».

В соответствии с требованиями ФГОС среднего профессионального образования профессиональная образовательная организация при формировании программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения, сопровождать её методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение. ФГОС СПО регламентируют максимальный и обязательный объём учебной нагрузки обучающихся как по циклам дисциплин (профессиональных модулей - ПМ), так и в целом по обязательной и вариативной частям ППССЗ.

Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, определяются учебными планами. Лабораторные работы и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий и составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки. Выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно-научного, общепрофессионального и профессионального циклов;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Методические рекомендации разработаны с целью единого подхода к организации и проведению лабораторных и практических занятий.

Лабораторная работа — это форма организации учебного процесса, когда обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя самостоятельно проводят опыты, измерения, элементарные исследования на основе специально разработанных заданий.

Лабораторная работа как вид учебного занятия должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

Дидактические цели лабораторных занятий:

- овладение техникой эксперимента;

- формирование умений решать практические задачи путем постановки опыта; экспериментальное подтверждение изученных теоретических положений, экспериментальная проверка формул, расчетов.
- формируемые умения и навыки (деятельность обучающегося):
- наблюдать, сравнивать, сопоставлять, анализировать, делать выводы и обобщения;
- самостоятельно вести исследования;
- пользоваться различными приемами измерений, оформлять результат в виде таблиц, схем, графиков;
- получать профессиональные умения и навыки обращаться с различными приборами, аппаратурой, установками и другими техническими средствами при проведении опытов.

Содержание лабораторного занятия определяется перечнем умений по конкретной учебной дисциплине (модулю), а также характеристикой профессиональной деятельности выпускников, требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

- установление и изучение свойств вещества, его качественных характеристик, количественных зависимостей;
- наблюдение и изучения явлений и процессов, поиск закономерностей; изучение устройства и работы приборов, аппаратов, другого оборудования, их испытание, снятие характеристик;
- экспериментальная проверка расчетов, формул; получение новых веществ, материалов, образцов, исследование их свойств.

Практическое занятие — это форма организации учебного процесса, направленная на выработку у обучающихся практических умений для изучения последующих дисциплин (модулей) и для решения профессиональных задач. Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (площадках, полигонах и т.п.). Продолжительность занятия не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения студентами запланированными умениями.

Дидактические цели практических занятий: формирование умений (аналитических, проектировочных, конструктивных), необходимых для изучения последующих дисциплин (модулей) и для будущей профессиональной деятельности. *Формируемые умения и навыки (деятельность обучающегося):*

- пользоваться измерительными приборами, аппаратурой, инструментами;
- работать с нормативными документами и инструктивными материалами, справочниками;
- составлять техническую документацию;
- выполнять чертежи, схемы, таблицы;
- решать разного рода задачи;
- выполнять вычисления;
- определять характеристики различных веществ, предметов,
- явлений;
- формировать интеллектуальные умения

- аналитические, проектировочные, конструктивные, связанные с необходимостью анализировать процессы, состояния, явления и др.,

Проектировать на основе анализа свою деятельность, намечать конкретные пути решения той или иной практической задачи, конструировать по заданному алгоритму, диагностировать тот или иной процесс, анализировать различного рода производственные ситуации и т.д.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике.

Содержание практического занятия определяется перечнем профессиональных умений по конкретной учебной дисциплине (модулю), а также характеристикой профессиональной

деятельности выпускников, требованиями к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы:

- изучение нормативных документов и справочных материалов, анализ производственной документации, выполнение заданий с их использованием;
- анализ производственных ситуаций, решение конкретных производственных, экономических и других заданий, принятие управленческих решений;
- решение задач разного рода, расчет и анализ различных показателей, составление и анализ формул, уравнений, реакций, обработка результатов многократных измерений;
- изучение устройства машин, приборов, инструментов, аппаратов, измерительных механизмов, функциональных схем;
- ознакомление с технологическим процессом, разработка технологической документации.

Структура проведения лабораторной работы и практического занятия

Вводная часть:

- организационный момент;
- мотивация учебной деятельности; сообщение темы, постановка целей;
- повторение теоретических знаний, необходимых для работы с оборудованием, осуществления эксперимента или другой практической деятельности; выдача задания; определение алгоритма проведения эксперимента или другой практической деятельности;
- инструктаж по технике безопасности (при необходимости); ознакомление со способами фиксации полученных результатов; допуск к выполнению работы.

Самостоятельная работа обучающегося:

- определение путей решения поставленной задачи;
- выработка последовательности выполнения необходимых действий;
- проведение эксперимента (выполнение заданий, задач, упражнений);
- составление отчета;
- обобщение и систематизация полученных результатов (таблицы, графики, схемы и т.п.).

Заключительная часть:

- подведение итогов занятия: анализ хода выполнения и результатов работы обучающихся (студентов),
- выявление возможных ошибок и определение причин их возникновения;
- защита выполненной работы.

Педагогическое руководство:

четкая постановка познавательной задачи; инструктаж к работе (осмысление обучающимися сущности задания, последовательности его выполнения);

проверка теоретической и практической готовности обучающихся к занятию; выделение возможных затруднений в процессе работы;

установка на самоконтроль;

наблюдение за действиями обучающихся, регулирование темпа работы, помощь (при необходимости), коррекция действий, проверка промежуточных результатов.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется:

- разработка сборников задач, заданий и упражнений, сопровождающихся методическими указаниями, применительно к конкретным специальностям;
- разработка заданий для автоматизированного тестового контроля за подготовленностью студентов к лабораторным работам или практическим занятиям;
- подчинение методики проведения лабораторных работ и практических занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов;
- использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных на проблемной основе;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- проведение лабораторных работ и практических занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором студентами условий выполнения работы, конкретизацией целей, самостоятельным отбором необходимого оборудования;
- подбор дополнительных задач и заданий для студентов, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на лабораторные работы и практические занятия.

Комплекты контрольно-оценочных средств учебных дисциплин, модулей