

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УМ и НР

Л.Ю. Полякова

2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Специальность:

13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Рабочая программа общеобразовательной дисциплины *Индивидуальный проект* разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Рабочая программа общеобразовательной дисциплины предназначена для реализации образовательной программы СПО на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования.

Организация-разработчик: Кумертауский филиал ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Разработчик: Е.В. Шаркунова, преподаватель
(Ф.И.О., ученая степень, звание, должность)

Эксперты:

Преподаватель
Кумертауский филиал ФГБОУ ВО
«Оренбургский государственный университет»



А.А. Яйкарова

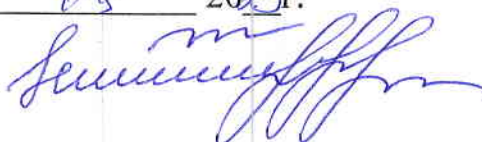
Преподаватель:
Отделение СПО филиала ФГБОУ ВО
«Уфимский университет науки и технологий» в г.Кумертау
«Авиационный технический колледж»



А.М. Мазитова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК
«Гуманитарных и социально-экономических дисциплин»
Протокол № 01 от «01» 08 2023г.

Председатель ПЦК



Е.А. Сельменова

СОДЕРЖАНИЕ

	с.:
1 Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины	4
1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО	4
1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2 Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	11
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы	11
2.2 Тематический план и содержание дисциплины	12
3 Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	15
3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	15
3.2 Информационное обеспечение обучения	15
4 Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ *ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ*

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина *Индивидуальный проект* является дополнительной дисциплиной общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности *13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)*.

1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1 Цели дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины *Индивидуальный проект* направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины *Индивидуальный проект* направлено на достижение следующих целей: создание условий для решения обучающимися профессиональных задач и применения полученных знаний в будущей трудовой деятельности.

Задачи проектной деятельности:

- формировать позитивное отношение к работе (проявление инициативы, энтузиазма, выполнение работы в срок в соответствии с дорожной картой (планом-графиком) проекта);
- планировать деятельность;
- четко определять цели и этапы их достижения, уметь концентрироваться на достижении цели на всех стадиях реализации проекта;
- научить эффективным методам сбора, обработки и критического анализа информации; подходам к изучению новых концепций, технологий, инструментов деятельности; взаимодействию в трудовом коллективе; общению с экспертным сообществом; способам и приемам написания отчетов и подготовки презентаций результатов деятельности.

1.2.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

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 приобретённых 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.

Индивидуальный проект может быть представлен в виде учебного исследования или учебного проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин с учетом получаемой специальности.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение освоения общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Проектное обучение ориентировано на активную самостоятельную, индивидуальную, парную или групповую работу обучающихся, которую они выполняют в течение определенного отрезка времени. Технология проектного обучения как один из интерактивных методов современного обучения является инновационной педагогической технологией и несет в себе поисковые, проблемные методы, творческие по своей сути.

В основу проектного обучения положена идея, составляющая суть понятия «проект», его прагматическая направленность на результат, который можно получить при решении той или иной практически или теоретически значимой проблемы.

По окончании изучения общеобразовательной дисциплины *Индивидуальный проект* обучающиеся **должны знать:**

- основы методологии исследовательской и проектной деятельности;
- структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы.

должны уметь:

- формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность;
- составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы;
- выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;
- определять цель и задачи исследовательской и проектной работы;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;

- рецензировать чужую исследовательскую или проектную работы;
- наблюдать за биологическими, экологическими и социальными явлениями;
- описывать результаты наблюдений, обсуждения полученных фактов;
- проводить опыт в соответствии с задачами, объяснить результаты;
- проводить измерения с помощью различных приборов;
- выполнять письменные инструкции правил безопасности;
- оформлять результаты исследования с помощью описания фактов, составления простых таблиц, графиков, формулирования выводов.

должны владеть:

- понятиями: абстракция, анализ, апробация, библиография, гипотеза исследования, дедукция, закон, индукция, концепция, моделирование, наблюдение, наука, обобщение, объект исследования, предмет исследования, принцип, рецензия, синтез, сравнение, теория, факт.

1.2.2 Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций ОК 01 - ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности: технологической и социальной направленной, способность инициировать, планировать самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Владение универсальными учебным познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации 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 риск последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - 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; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - и способность их использования в познавательной и социальной практике 	<ul style="list-style-type: none"> - создавать механизмы вовлечения студентов в проектную деятельность; - внедрять новые педагогические технологии, необходимые для развития инициативной и креативной личности; - развивать навыки самостоятельного движения студентов в информационных полях профессиональной деятельности, самоопределении в повседневной жизни; - формировать способность студентов к решению какой-либо проблемы в результате самостоятельных действий с обязательной презентацией полученных результатов, которые можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности; - научить четко видеть проблему и находить оптимальные решения, учитывая ресурсы и время.

<p>ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированное мировоззрение, 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 исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 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 	<ul style="list-style-type: none"> - владеть умениями анализа и интерпретации исследований в различных областях жизни (с учетом неоднозначности заложенных в них смыслов с использованием терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования); - владеть умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов; - владеть умением редактировать и совершенствовать собственные проектные материалы с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
<p>ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях</p>	<p>В области духовно-нравственного воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированное нравственным сознанием 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; <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) самоорганизация:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; 	<ul style="list-style-type: none"> - сформировать устойчивый интерес к исследовательской деятельности как средству познания в различных областях жизни; - развивать способность выявлять причинно-следственные связи, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных высказываниях, участвовать в дискуссиях; - закладывать основы публичных выступлений студентов.

	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; <p>б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; <p>в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированное:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 	
<p>ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<ul style="list-style-type: none"> - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; <p>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</p> <p>а) совместная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, - проявлять творчество и воображение, быть инициативным. <p>Овладение универсальными регулятивными действиями:</p> <p>а) принятие себя и других людей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> - осознавать взаимосвязь между языковым, интеллектуальным, духовно-нравственным и профессиональным развитием личности; - сформировать умения публичного представления индивидуального проекта (с учетом личностных особенностей студентов); -вырабатывать в студентах способность к критериальному оцениванию проектов (включая взаимооценивание и самооценивание)

	<ul style="list-style-type: none"> - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека 	
<p>ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>Наличие мотивации к обучению и личностному развитию.</p> <p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире и рынке труда; - совершенствование языковой культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду. 	<ul style="list-style-type: none"> - уметь использовать приемы информационно-смысловой переработки профессиональной документации, включая гипертекст, графику, инфографику и др.

Профессиональные компетенции, реализуемые в программе:

ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.

ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.

ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.

ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.

ПК 3.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.

ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	32
1. Основное содержание	20
в том числе:	
теоретическое обучение	–
практические занятия	20
2. Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	6
в том числе:	
теоретическое обучение	–
практические занятия	6
3. Самостоятельная работа студента	4
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2

2.2. Тематический план и содержание дисциплины ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
<i>2 СЕМЕСТР</i>			
Раздел 1 Практическая реализация проектно-исследовательской деятельности		20	
Тема 1.1 Формулирование темы проекта. Определение его типа	Практическое занятие: Выбор темы проекта. Требования к теме. Алгоритм формулирования темы проекта. Определение типа проекта.	1	ОК 01
Тема 1.2 Составление алгоритма работы над проектом	Практическое занятие: Определение этапов работы над проектом. Проект – это «Пять П». Планирование проекта.	1	ОК 01
Тема 1.3 Оформление содержания проекта	Практическое занятие: Соблюдение подготовительного и поискового этапов работы над проектом. Составление содержания проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.4 Постановка цели и определение задач проекта	Практическое занятие: Постановка цели и определение задач работы над индивидуальным проектом в соответствии с содержанием.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.5 Обоснование актуальности исследования	Практическое занятие: Оценка и обоснование актуальности проекта. Описание и определение проблемного поля.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.6 Обоснование практического применения проекта	Практическое занятие: Раскрытие практического значения (применения) индивидуального проекта с учетом полученных результатов работы над ним.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.7 Оформление введения к проекту	Практическое занятие: Форматирование и структурирование введения в соответствии с требованиями к оформлению проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.8 Оформление глав проекта	Практическое занятие: Оформление заголовков структурных элементов (глав) проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.9 Разделение глав проекта на параграфы	Практическое занятие: Оформление наименований структурных элементов (параграфов) проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.10 Систематизация информации по главам	Практическое занятие: Форматирование и структурирование теоретической и практической частей проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03

Тема 1.11 Форматирование текстового документа	Практическое занятие: Редактирование текстовой части проекта в соответствии с требованиями.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.12 Оформление библиографического списка и перечня информационных источников	Практическое занятие: Оформление библиографического списка и перечня информационных источников в соответствии с требованиями	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.13 Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций	Практическое занятие: Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций в соответствии с требованиями	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.14 Оформление ссылок, сносок, приложений	Практическое занятие: Изучение Правил оформления ссылок на информационные источники в соответствии с требованиями ГОСТов. Оформление ссылок, сносок, приложений в соответствии с требованиями	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.15 Формулировка заключения, выводов по итогах работы над проектом	Практическое занятие: Составление краткого обзора проекта, формулирование выводов, оформление заключения в соответствии с требованиями.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.16 Структура и оформление мультимедийной презентации проекта	Практическое значение: Владение навыками работы в программе Power Point. Примерное оформление слайда в соответствии с требованиями.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.17 Самооценка индивидуального проекта	Практическое занятие: Проведение самооценки индивидуального проекта в соответствии с разработанными критериями.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.18 Визуализация информации (скрайбинг, скетчноутинг)	Практическое занятие: Ознакомление с технологиями визуализации и систематизации текстовой информации. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.19 Редактирование проекта, оформление титульного листа.	Практическое занятие: Конечная систематизация информации проекта, оформление титульного листа.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03
Тема 1.20 Предзащита проекта	Практическое занятие: Публичная репетиция представления индивидуального проекта.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03

Профессионально-ориентированное содержание (прикладной модуль)		6	
Раздел 2 Особенности профессиональной коммуникативной культуры			
Тема 2.1 Формы и принципы профессиональной, социальной и межкультурной коммуникации	Практическое занятие: Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет.	1	ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1
	Практическое занятие: Терминология и профессиональная лексика. Язык профессии «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции». Отраслевые терминологические словари	1	
Тема 2.2 Применение научного стиля в проектной деятельности	Практическое занятие: Научный стиль и его подстили. Профессиональная речь и терминология. Виды терминов (общенаучные, частнонаучные и технологические)	1	ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1
	Практическое занятие: Рецензирование профессионально-ориентированного проекта в мире современных профессий	1	
Тема 2.3 Деловой стиль	Практическое занятие: Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Рекламные тексты в профессиональной деятельности	1	ОК 04, ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 4.1
	Практическое занятие: Работа с унифицированными формами первичной учетной документации для профессии «Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции».	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: <i>Проработка конспекта занятий,, работа с учебной литературой, подготовка к выступлению и защите проекта</i>	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего:		32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить обучающимся свободный доступ к сети Интернет во время учебного занятия. Это обусловлено особенностями курса, в первую очередь, его многопрофильностью и практической направленностью.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- технические средства обучения (персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор; выход в локальную сеть);
- залы (библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет).

В процессе освоения программы дисциплины обучающиеся имеют доступ к электронным учебным материалам, имеющимся в свободном доступе в сети Интернет (электронные книги, практикумы, тесты и др.).

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1 Основные источники

1. Индивидуальный проект. 10–11 классы : учебно-методическое пособие / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. — Санкт-Петербург : КАРО, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-9925-1512-1. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/241922>.

2. Лебедева, М. Б. Индивидуальные исследовательские проекты : технология организация деятельности 10–11 классы : учебно-методическое пособие / М. Б. Лебедева, Е. А. Соколова. – Санкт-Петербург : КАРО, 2022. – 112 с. : схем., табл. – ISBN 978-5-9925-1463-6. – (Петербургский вектор введения ФГОС ООО). – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684375>.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Индивидуальный проект : 10–11 классы : рабочая тетрадь / Л. Е. Спиридонова, Б. А. Комаров, О. В. Маркова, В. М. Стацунова. – Санкт-Петербург : КАРО, 2019. – 104 с. : ил., табл. – ISBN 978-5-9925-1391-2. – Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611092>.

3.2.3 Интернет-источники

1. <http://www.mon.gov.ru> – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации;
2. <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»;
3. <http://window.edu.ru> – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании;
4. <http://www.biblioclub.ru/> - Университетская библиотека онлайн
5. <http://znanium.com/> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»
6. <https://urait.ru/> -ЭБС «Юрайт»
7. www.e.lanbook.com - Электронно-библиотечная система ЛАНЬ
8. <http://aist.osu.ru/> – Автоматизированная интерактивная система сетевого тестирования ОГУ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Раздел 1 Темы 1.1, 1.2	Устный опрос
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Раздел 1 Темы 1.3 – 1.20 Раздел 2	Устный опрос Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Проект Выполнение заданий дифференцированного зачета
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках ПК 1.2 Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования. ПК 2.1 Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей. ПК 2.5 Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию. ПК 3.1 Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования. ПК 3.4 Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения. ПК 4.1 Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях	Раздел 2, Темы 2.1, 2.2, 2.3	Проект Круглый стол-дебаты Доклад с презентацией Выполнение заданий дифференцированного зачета