МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»
(СГТУ имени Гагарина Ю.А.)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ
Директор ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.
_____Л.И. Рожкова
28 июня 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
УД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
13.02.07 ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ (ПО ОТРАСЛЯМ)

г. Саратов 2020

Рабочая программа учебной дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 14.12.2017 № 1216.

Разработчик программы – Стегалкина О.Г., преподаватель ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рецензенты:
Внутренний: Ахалыпова И.И. – преподаватель высшей квалификационной категории ППК СГТУ имени Гагарина Ю.А.
Внешний: Трубецков В.Н. – преподаватель высшей квалификационной_категории, Энгельсский промышленно-экономический техникум

СОДЕРЖАНИЕ

1.	**ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**4**
2.	**СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**7**
3.	**УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**12**
4.	**КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**	**14**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ УД.01 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

Учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл ППССЗ.

1.3. Цели и требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины направлено на формирование общих компетенций, включающих в себя способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

-пользоваться справочным фондом библиотеки, карточными и электронными каталогами;

-составлять библиографические списки источников и литературы;

-оформлять учебные текстовые документы в соответствии со стандартами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

-структуру ФГОС по специальности, ее содержание;

-требования к результатам освоения специальности.

-квалификационные требования к специалисту, виды деятельности выпускника;

-виды информационных ресурсов;

-требования к оформлению текстовых документов.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 39 часов в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 31 час;

-самостоятельной работы обучающегося 8 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего по программе дисциплины)	**39**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	**31**
в том числе:	
лекции, уроки	**22**
практические занятия	**9**
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	8
Промежуточная аттестация в форме: **Другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости) – I семестр дифференцированный зачет – II семестр**	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины УД.01 Введение в специальность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовая работа (проект) *(если предусмотрены)*, иные виды учебной работы в соответствии с учебным планом	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
1	**2**	**3**	**4**	**5**
	1 семестр			
Тема 1 Цели и задачи дисциплины	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01-10
	Знакомства студентов первого курса с будущей специальностью. Усвоение теоретических знаний о законодательстве в сфере среднего профессионального образования. Положения колледжа.	2	2	
Тема 2 Федеральный государственный образовательный стандарт СПО	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Государственный образовательный стандарт СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям). Характеристика профессиональной деятельности. Требования к результатам освоения основных образовательных программ. Характеристика профессиональной деятельности требования к итоговой государственной аттестации.	4	2	
Тема 3 Нормативно-правовое обеспечение образовательной деятельности	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Основные понятия в сфере образования. Закон РФ «Об образовании». Образовательные уровни общего и профессионального образования	4	2	
Тема 4 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования как наука. Профессиональная программа (ПОП) по	**Содержание учебного материала**	**9**		
	Основные понятия в области технической эксплуатации и обслуживания электрического оборудования. Общая характеристика специальности	1	2	
	Практическое занятие №1 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования как наука	2		
	Самостоятельная работа обучающихся №1. Работа над индивидуальным проектом	4		

специальности				
Промежуточная аттестация - другие формы контроля (средний балл по текущим оценкам успеваемости)				
	2 семестр			
Тема 4 Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования как наука. Профессиональная программа (ПОП) по специальности	**Содержание учебного материала**			ОК 01-10
	Порядок выполнения курсовых работ. Виды профессиональной деятельности. Виды промежуточной и итоговой аттестации. Учебные дисциплины федерального и национально-регионального компонента. ФГОС СПО базового и повышенного уровня	2		
Тема 5 Квалификационные требования к специальности	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Основные понятия: квалификация, профессия, специалист. Квалификационные требования к специалисту и рабочим профессиям: понятие, назначение, отличия. Нормативные документы, регламентирующие эти требования, их статус. Требования ФГОС СПО по специальности. Квалификационные справочники должностей руководителей, специалистов и служащих. Тарифно-квалификационные характеристики по должностям специалистов, служащих и рабочих профессий по данной специальности. Общероссийский классификатор профессий рабочих должностей служащих и рабочих разрядов	2	2	
Тема 6 Учебно-методическое обеспечение специальности	**Содержание учебного материала**	**2**		
	Учебно-методическое обеспечение специальности, назначение. Учебно-методические документы, конкретизирующие и дополняющие ФГОС СПО по специальности. Перечень документов: учебные примерные и рабочие планы, программы, методические указания и рекомендации, учебная литература. Специфика рабочего учебного плана по специальности в конкретном учебном заведении.	2	2	
Тема 7	**Содержание учебного материала**	**6**		

Организация учебного процесса	Теоретическое и практическое обучение. Организационные формы учебного процесса: уроки, лекции, семинары, практические, лабораторные занятия, консультации, их назначение, особенности. Профессиональная практика. Распорядок дня студента. Бюджет времени. Максимальная учебная нагрузка, объем часов на аудиторную и самостоятельную внеаудиторную работу студента в течении недели. Материально-техническое обеспечение учебного процесса: кабинеты, лаборатории; наглядные пособия, технические средства обучения и др.	2	2	
	Практическое занятие №2 Организация учебного процесса	4	2	
Тема 8 Учебная литература и работа с ней	**Содержание учебного материала**	**5**		
	Учебная литература. Учебники, учебные пособия, практикумы. Справочная, научная и популярная литература, другие печатные издания. Учебная литература, рекомендуемая преподавателями и/или программами, основная и дополнительная. Методы и приемы работы с учебной литературой. Поиск необходимой учебной информации. Требования к обеспеченности студентов учебной литературой	1	2	
	Самостоятельная работа обучающихся № 2. Работа над индивидуальным проектом	4	3	
Тема 9 Организация самостоятельной работы студента	**Содержание учебного материала**	**4**		
	Средства самостоятельной работы студента: конспекты, учебная справочная литература, технические средства информации, наглядные пособия, раздаточный материал и др. Методика ведения конспектов лекций, учебной литературы и т.п. управление самостоятельной работой студентов: способы, средства, приемы.	1	1	
	Практическая работа №3 Работа с учебной литературой	3	2	
Индивидуальный проект	1.Порядок организации учета электроэнергии на промышленных предприятиях и их обслуживание 2.Устройство и принцип работы пусковых аппаратов и щитов на промышленных предприятиях 3.Прогрессивные технологии ремонта высоковольтных электросетей 4.Электроизмерительные приборы и их назначение 5.Взаимодействие информационных технологий и человека 6.Устройство и принцип работы силовых трансформаторов 7.Основные принципы работы студента с учебной литературой по			

	специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) 8.Контрольно-измерительная система электрических установок высокого напряжения 9. Устройство и принцип действия работы открытых распределительных устройств для обеспечения проходов и выводов линий электропередач 10.Устройство и принцип работы изоляторов распределительных устройств 11.Профессиональные требования, нравственный уровень, профессиональная этика специалиста 12.Нормальный и аварийный режимы электрических установок 13.Устройство и принцип работы молниеотводов на линиях электропередач 14.Устройство и принцип работы высоковольтных предохранителей 15.Применение высокого и низкого напряжения в воздушных линиях 16.Применение проводов электрических сетей в сельских местностях 17.Назначение и разделение электрических установок высокого напряжения 18.Классификация электротехнических установок по степени опасности поражения электрическим током 19.История развития электрификации промышленности 20.Организация ремонтных работ или ревизии оборудования высоковольтных установок 21.Устройство и принцип работы высоковольтного электрооборудования распределительных устройств 22.Область применения кабельных линий в городах с большим уличным движением 23. История развития электрификации сельскохозяйственных районов 24. Современные средства обучения в системе СПО для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) 25. Состав и структура учебно-методического обеспечения образовательного процесса 26. Область профессиональной деятельности выпускников СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) 27.Требование современного рынка труда по подготовке специалистов по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) 28.Современное электрическое освещение на промышленных объектах и транспортных развязках			

	29.Конструкции силовых кабелей и их область применения 30.Назначение и разделение электрических установок высокого напряжения			
Промежуточная аттестация - Дифференцированный зачет		1		
Итого по дисциплине		39		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует кабинета введения в специальность для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, в том числе групповых, индивидуальных, письменных, устных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- специализированная мебель (столы, стулья по количеству обучающихся);
- доска ученическая.

Технические средства обучения:

- компьютер (ноутбук);
- мультимедийный проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: плакаты, учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по рабочей программе дисциплины, в том числе, видео-аудио материалы, компьютерные презентации.

Компьютер имеет доступ к электронно-библиотечным системам, выход в глобальную сеть Интернет, оснащен лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации учебной дисциплины

Основные учебные издания

1. Шеховцов В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник / В.П. Шеховцов .- 3 изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 407 с. - (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-013394-2

2. Киреева, Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие / Киреева Э.А. — Москва: КноРус, 2021. — 319 с. — ISBN 978-5-406-02642-7. — URL: https://book.ru/

3. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/

4. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Климова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10362-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Дополнительные учебные издания

5. Косолапова Н.В. Охрана труда: учебник /Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко.- Москва: КНОРУС, 2019.- 182с.- (Среднее специальное образование). ISBN 978-5-406-06520-4

6. Быстрицкий, Г. Ф. Электроснабжение. Силовые трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Б. И. Кудрин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10311-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Интернет-ресурсы

7. Информационно-правовой портал ГАРАНТ (URL: http://www.garant.ru/);
8. Правовая информационная база данных «КонсультантПлюс» (URL: http://www.consultant.ru/).

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

9. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.
10. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
Общие компетенции: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности; ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности; ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. уметь: -пользоваться справочным фондом библиотеки, карточными и электронными каталогами; -составлять библиографические списки источников и литературы; -оформлять учебные текстовые документы в соответствии со стандартами.	Текущий контроль: - опрос устный; - тестирование; - выполнение практической работы. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета Метод проведения промежуточной аттестации 2 семестра: защита индивидуального проекта

знать: -структуру ФГОС по специальности, ее содержание; -требования к результатам освоения специальности. -квалификационные требования к специалисту, виды деятельности выпускника; -виды информационных ресурсов; -требования к оформлению текстовых документов.	

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания содержатся в приложении 1.

Контрольные и тестовые задания

Контрольные задания содержатся в приложении 1.

Методические материалы

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, характеризующих формирование компетенций, содержатся в приложении 1.

Приложение 1

Контрольно-оценочные средства
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
УД.01 Введение в специальность

1.1.Форма промежуточной аттестации: Дифференцированный зачет (2 семестр).

1.2. Система оценивания результатов выполнения заданий

Оценивание результатов выполнения заданий промежуточной аттестации осуществляется на основе следующих принципов:

достоверности оценки – оценивается уровень сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций, продемонстрированных обучающимися в ходе выполнения задания;

адекватности оценки – оценка выполнения заданий должна проводиться в отношении тех компетенций, которые необходимы для эффективного выполнения задания;

надежности оценки – система оценивания выполнения заданий должна обладать высокой степенью устойчивости при неоднократных оценках уровня сформированности знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций обучающихся;

комплексности оценки – система оценивания выполнения заданий должна позволять интегративно оценивать общие и профессиональные компетенции обучающихся;

объективности оценки – оценка выполнения конкурсных заданий должна быть независимой от особенностей профессиональной ориентации или предпочтений преподавателей, осуществляющих контроль или аттестацию.

При выполнении процедур оценки заданий используются следующие основные методы:

- метод расчета первичных баллов;
- метод расчета сводных баллов.

Результаты выполнения заданий оцениваются в соответствии с разработанными критериями оценки.

Используется пятибалльная шкала для оценивания результатов обучения.

Перевод пятибалльной шкалы учета результатов в пятибалльную оценочную шкалу:

Оценка	**Количество баллов, набранных за выполнение теоретического и практического задания, средний балл по итогам аттестации**
Оценка 5 «отлично»	4,6-5
Оценка 4 «хорошо»	3,6-4,5
Оценка 3 «удовлетворительно»	3-3,5
Оценка 2 «неудовлетворительно»	≤ 2,9

1.3. Контрольно-оценочные средства

1.3.1 Задание:

1. Подготовить доклад с презентацией по теме индивидуального проекта.
2. Защитить проект (время выступления не более 5 мин)

Примерные темы индивидуальных проектов:

1.Порядок организации учета электроэнергии на промышленных предприятиях и их обслуживание
2.Устройство и принцип работы пусковых аппаратов и щитов на промышленных предприятиях
3.Прогрессивные технологии ремонта высоковольтных электросетей
4.Электроизмерительные приборы и их назначение
5.Взаимодействие информационных технологий и человека

6.Устройство и принцип работы силовых трансформаторов
7.Основные принципы работы студента с учебной литературой по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
8.Контрольно-измерительная система электрических установок высокого напряжения
9. Устройство и принцип действия работы открытых распределительных устройств для обеспечения проходов и выводов линий электропередач
10.Устройство и принцип работы изоляторов распределительных устройств
11.Профессиональные требования, нравственный уровень, профессиональная этика специалиста
12.Нормальный и аварийный режимы электрических установок
13.Устройство и принцип работы молниеотводов на линиях электропередач
14.Устройство и принцип работы высоковольтных предохранителей
15.Применение высокого и низкого напряжения в воздушных линиях
16.Применение проводов электрических сетей в сельских местностях
17.Назначение и разделение электрических установок высокого напряжения
18.Классификация электротехнических установок по степени опасности поражения электрическим током
19.История развития электрификации промышленности
20.Организация ремонтных работ или ревизии оборудования высоковольтных установок
21.Устройство и принцип работы высоковольтного электрооборудования распределительных устройств
22.Область применения кабельных линий в городах с большим уличным движением
23. История развития электрификации сельскохозяйственных районов
24. Современные средства обучения в системе СПО для специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
25. Состав и структура учебно-методического обеспечения образовательного процесса
26. Область профессиональной деятельности выпускников СПО специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
27.Требование современного рынка труда по подготовке специалистов по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)
28.Современное электрическое освещение на промышленных объектах и транспортных развязках
29.Конструкции силовых кабелей и их область применения
30.Назначение и разделение электрических установок высокого напряжения

1.3.2. Критерии оценки

№	Критерии оценки результатов выполнения теоретического задания	Баллы в соответствии с критериями оценки
1	**Информационная составляющая индивидуального проекта**	
1.1	**Актуальность темы**	**Максимальный балл – 0,2 балла**
	аргументировано обоснована актуальность темы проекта, способствующая осознанию обучающимся необходимости знать историю создания системы качества	0,2
	не достаточно аргументировано обоснована актуальность темы, способствующая осознанию обучающимся необходимости знать историю создания системы качества	0,1
	аргументы, обосновывающие актуальность темы, отсутствуют	0
1.2	**Цель, задачи проекта**	**Максимальный балл – 0,2 балла**
	верно сформулирована цель исследования, в полном объеме представлены задачи исследования	0,2
	верно сформулирована цель исследования, не полностью сформулированы задачи исследования	0,1

	цель и задачи не сформулированы или задачи не соответствуют цели исследования	0
1.3	**Предмет и объект исследования**	**Максимальный балл – 0,2 балл**
	верно определены предмет и объект исследования	0,2
	неверно определены объект и предмет исследования или не указаны вообще	0
1.4	**Использование источников информации**	**Максимальный балл – 0,4 балла**
	автор дает ссылки более чем на 5 источников информации, включающих в себя все разделы; используются разные возможности информационных технологий для поиска, обработки информации;	0,4
	автор дает ссылки на 3-4 источника информации, включающих в себя все разделы; используются информационных технологии для поиска, обработки информации;	0,2
	автор дает ссылки на 2-4 источника информации, среди которых преобладают интернет источники; ограниченно используются возможности информационных технологий для поиска, обработки информации;	0,1
	в работе не представлены источники информации; не используются возможности информационных технологий для поиска, обработки информации;	0
1.5	**Практическая значимость работы**	**Максимальный балл –0,4 балла**
	информация, содержащаяся в работе, имеет практическую значимость	0,4
	информация, содержащаяся в работе, носит информационный характер	0
1.6	**Оригинальность позиции автора**	**Максимальный балл – 0,2 балла**
	представлена оригинальная авторская позиции и точка зрения: при работе с проектом наблюдается собственная позиция; дается собственная оценка исследуемой проблемы, приводятся примеры, раскрываются возможные противоречия, формулируются верные выводы на основе личных убеждений.	0,2
	представлена оригинальная авторская позиции и точка зрения: при работе с проектом наблюдается собственная позиция; дается собственная оценка исследуемой проблемы, приводятся примеры, раскрываются возможные противоречия, отдельные выводы и предложения по решению проблемы нельзя считать верными.	0,1
	авторская позиция не оригинальна, основана на мнении других авторов	0
1.7	**Выводы**	**Максимальный балл –0,2 балла**
	выводы верные, логичные, сформулированы на основе самостоятельного глубокого анализа данных	0,2
	выводы сформулированы, но отдельные выводы нельзя считать верными, логичными	0,1
	выводы отсутствуют	0
1.8	**Самостоятельность автора при работе над проектом**	**Максимальный балл –0,4 балла**
	самостоятельно осуществлялся поиск, анализ и интерпретация информации	0,4
	при осуществлении поиска, анализа и интерпретации информации проявлялась самостоятельность частично	0,2
	поиск, анализ и интерпретация информации происходил при помощи преподавателя	0
2	**Оформление печатной части проекта**	**Максимальный балл – 0,8 балла**
	печатный вариант проекта выполнен в соответствии со всеми требованиями к оформлению проекта; проект имеет полную структуру и достаточный объем; присутствует разнообразная многообразная	0,8

	наглядная информация: графики, гистограммы, схемы, фотографии, таблицы	
	печатный вариант проекта выполнен в соответствии со всеми требованиями к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру, недостаточный объем; присутствует наглядная информация в ограниченном виде	0,6
	печатный вариант проекта выполнен с отклонениями от требований к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру, недостаточный объем; присутствует наглядная информация в ограниченном виде	0,4
	печатный вариант проекта выполнен с отклонениями от требований к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру, недостаточный объем; наглядная информация отсутсвует.	0,2
	печатный вариант проекта имеет грубые отклонения от требований к оформлению проекта; проект имеет неполную структуру и недостаточный объем; отсутствует наглядная информация	0
3	**Защита индивидуального проекта**	
3.1	**Доклад**	**Максимальный балл – 1,0 балл**
	при защите проекта студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования; использует правильные формулировки определений понятий, основных положений; раскрывает полностью содержание вопроса; доклад структурирован, обеспечивает понимание содержания проекта; прослеживаются внутрипредметные и межпредметные связи; доклад делается без обращения к тексту; наблюдается правильность и четкость ответа, отсутствие ошибок, оговорок, грамотность речи, выразительность выступления; поддерживается внимание аудитории; соблюдается регламент выступления	1
	при защите проекта студент показывает глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследования; в формулировках определений понятий, основных положений допускает несущественные ошибки; раскрывает содержание вопроса в достаточной мере; доклад структурирован, обеспечивает понимание содержания проекта; прослеживаются внутрипредметные связи; доклад делается с обращением к тексту; наблюдаются в речи незначительные ошибки, оговорки; выразительность выступления; поддерживается внимание аудитории; соблюдается регламент выступления	0,6
	при защите проекта студент показывает недостаточно глубокие знания вопросов темы, испытывает трудности при оперировании данными исследования в формулировках определений понятий, основных положений допускает несущественные ошибки; раскрывает содержание вопроса не полностью; доклад недостаточно структурирован, что вызывает трудности в понимание содержания проекта; не прослеживаются внутрипредметные связи; доклад делается по написанному тексту; наблюдаются в речи незначительные ошибки, оговорки; выступление невыразительное; внимания аудитории поддерживается с трудом; регламент выступления нарушен	0,3
	при защите проекта студент показывает неглубокие знания вопросов темы, допускает грудые ошибки при оперировании данными; в формулировках определений понятий, основных положений допускает	0

	грубые ошибки; не раскрывает содержание вопроса; доклад не структурирован, что вызывает трудности в понимание содержания проекта; не прослеживаются внутрипредметные связи; наблюдаются в речи значительные ошибки и оговорки; выступление невыразительное; внимания аудитории не поддерживается; регламент выступления нарушен	
3.2	**Электронная презентация**	**Максимальный балл – 0,6 баллов**
	презентация отражает содержание проекта; соблюдаются требования к структуре, объему; презентация содержит в большей мере наглядную информацию, визуально легко воспринимается	0,6
	презентация отражает содержание проекта; содержит незначительные ошибки в структуре, недостаточный объем (8-10 слайдов); презентация содержит в большей мере наглядную информацию, визуально легко воспринимается	0,4
	презентация отражает содержание проекта; содержит незначительные ошибки в структуре, недостаточный объем (4-7 слайдов); презентация содержит в текстовую информацию, визуально трудно воспринимается	0,2
	презентация отсутствует или состоит из 3 и менее слайдов, не отражает содержание проекта	0
3.3	**Ответы на вопросы**	**Максимальный балл - 0,4 балла**
	студент правильно и уверенно отвечает на поставленные вопросы.	0,4
	студент не дает полных, аргументированных ответов на заданные вопросы.	0,2
	студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы по теме, при ответе допускает существенные ошибки.	0
	ИТОГО	**5**

1.4. Материально-техническое обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Аттестация проводится в кабинете введения в специальность.

1.5. Учебно-методическое и информационное обеспечение для проведения промежуточной аттестации

Основные учебные издания

1. Шеховцов В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник / В.П. Шеховцов .- 3 изд. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 407 с. - (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-16-013394-2

2. Киреева, Э.А. Электрооборудование электрических станций, сетей и систем: учебное пособие / Киреева Э.А. — Москва: КноРус, 2021. — 319 с. — ISBN 978-5-406-02642-7. — URL: https://book.ru/

3. Сивков, А. А. Основы электроснабжения: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 173 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01344-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/

4. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Климова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 179 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10362-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Дополнительные учебные издания

5. Косолапова Н.В. Охрана труда: учебник /Н.В. Косолапова, Н.А. Прокопенко.- Москва: КНОРУС, 2019.- 182с.- (Среднее специальное образование). ISBN 978-5-406-06520-4

6. Быстрицкий, Г. Ф. Электроснабжение. Силовые трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Ф. Быстрицкий, Б. И. Кудрин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 201 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10311-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/

Интернет-ресурсы

7. Информационно-правовой портал ГАРАНТ (URL: http://www.garant.ru/);

8. Правовая информационная база данных «КонсультантПлюс» (URL: http://www.consultant.ru/).

Методические указания для обучающихся по освоению профессионального модуля

9. Методические указания для обучающихся по выполнению практических работ.

10. Методические указания для обучающихся по выполнению заданий самостоятельной работы.