

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ
«АЛЕКСАНДРОВСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ПРАВОВОЙ КОЛЛЕДЖ»
ГБПОУ ВО АППК

СОГЛАСОВАНО

Представитель работодателей региона

Директор ООО «Гранд-Электро»

А.Н. Тузов

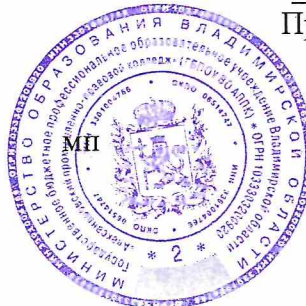


УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ ВО АППК

Д.Е. Жуков

Приказ от от 06.06.2025 № 1-290



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Программа подготовки квалифицированных рабочих,
служащих**

**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)**

(код и наименование специальности)

**Электромонтер по ремонту и обслуживанию
электрооборудования**

(квалификация)

Очная, 1 год 10 месяцев на базе основного общего образования

(форма обучения, нормативный срок обучения)

ГБПОУ ВО АППК

Образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (далее – образовательная программа СПО) разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения РФ от 28.04.2023 № 316 (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 05.06.2023 № 73728).

Образовательная программа СПО, реализуется на базе основного общего образования. Общеобразовательный цикл учебных предметов (дисциплин) образовательной программы СПО разработан в соответствии требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ от 07.07.2012 № 24480) и положений Федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 371 (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12.07.2023 № 74228) и с учетом профиля получаемой профессии.

Образовательная программа СПО рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета колледжа (протокол от 24.05.2025г. №5), согласована с представителем работодателей отрасли региона - директором ООО «Гранд-Электро» Тузовым А.Н., утверждена приказом ГБПОУ ВО АППК от 06.06.2025 № 1-290 и принята к реализации в образовательном процессе в колледже.

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Владимирской области «Александровский промышленно-правовой колледж».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1 Назначение образовательной программы СПО.	
1.2 Нормативные документы.	
1.3 Перечень сокращений в образовательной программе.	
2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО	6
2.1 Квалификация, виды деятельности и нормативный срок реализации образовательной программы СПО.	
2.2. Объем и структура образовательной программы СПО.	
2.3 Вариативная часть образовательной программы СПО.	
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО	7
3.1 Общие компетенции выпускника.	
3.2. Профессиональные компетенции.	
4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО	31
4.1. Учебный план.	
4.2. Календарный учебный график.	
4.3. Рабочая программа воспитания.	
4.4. Календарный план воспитательной работы.	
4.5 Рабочие программы и фонды оценочных средств учебных дисциплин и профессиональных модулей.	
5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО	33
5.1. Материально-техническое и информационное обеспечение реализации образовательной программы.	
5.2. Учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы.	
5.3. Обеспечение кадровых условий реализации образовательной программы.	
5.4. Обеспечение условий для реализации рабочей программы воспитания.	
5.5 Обеспечение условий практической подготовки обучающихся.	
6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО	35
6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.	
6.2. Государственная итоговая аттестация.	
7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ	36

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение № 1. Учебный план

Приложение № 2. Календарный учебный график

Приложение № 3. Рабочая программа воспитания

Приложение № 4. Календарный план воспитательной работы

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение образовательной программы СПО.

Настоящая образовательная программа СПО по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)* определяет комплекс характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

1.2 Нормативные документы.

Нормативно-правовую основу разработки образовательной программы СПО по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)* составляют:

Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Приказ Министерства просвещения РФ от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки РФ от 29.10.2013 № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования» (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 17.06.2022 № 68887).

Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 21.09.2022 № 70167).

Приказ Министерства образования и науки РФ № 885, Министерства просвещения РФ № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (вместе с Положением о практической подготовке обучающихся) (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 11.09.2020 N 59778).

Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 07.12.2021 № 66211).

Приказ Министерства просвещения РФ от 28.04.2023 № 316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 05.06.2023 № 73728).

Приказ Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 № 534 «Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 14.08.2023 № 74776).

Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 07.06.2012 № 24480).

Распоряжение Министерства просвещения РФ от 30.04.2021 № Р-98 «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования».

Письмо Министерства просвещения РФ от 14.04.2021 № 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»).

Примерная образовательная программа среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), разработанная Федеральным учебно-методическим объединением в системе СПО по укрупненной группе профессий, специальностей 13.00.00 Электро и теплоэнергетика и утвержденная протоколом от 05.11.2024 № 051224, зарегистрированная в государственном реестре примерных основных образовательных программ – № 39/2024 (приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № 01-09-1329/2024 от 16.12.2024).

Федеральная основная общеобразовательная программа среднего общего образования, утвержденная приказом Министерства просвещения РФ от 18.05.2023 № 371 (Зарегистрирован Министерством юстиции РФ 12.07.2023 № 74228).

Устав ГБПОУ ВО «Александровский промышленно-правовой колледж».

Локальные нормативно-правовые акты ГБПОУ ВО «Александровский промышленно-правовой колледж».

1.3 Перечень сокращений в образовательной программе.

Используемые в программе термины и сокращения.

Компетенция – способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области.

Профессиональный модуль – часть основной профессиональной образовательной программы, имеющая определённую логическую завершенность по отношению к планируемым результатам подготовки, и предназначенная для освоения профессиональных компетенций в рамках каждого из основных видов профессиональной деятельности.

Виды деятельности – профессиональные функции, каждая из которых обладает относительной автономностью и определена работодателем как необходимый компонент содержания профессиональной образовательной программы.

Результаты подготовки – освоенные компетенции и умения, усвоенные знания, обеспечивающие соответствующую квалификацию и уровень образования.

Учебный (профессиональный) цикл – совокупность дисциплин (модулей), обеспечивающих усвоение знаний, умений и формирование компетенций в соответствующей сфере профессиональной деятельности.

Используемые сокращения:

СПО – среднее профессиональное образование

СОО – среднее общее образование

ООО – основное общее образование

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ФГОС СОО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования

ОП СПО – образовательная программа среднего профессионального образования

ППКРС – программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО

ОК – общая компетенция

ПК – профессиональная компетенция

ПМ – профессиональный модуль

МДК – междисциплинарный курс

УП – учебная практика;

ПП – производственная практика

ГИА – государственная итоговая аттестация

ДЭ – демонстрационный экзамен

ГЭК – государственная экзаменационная комиссия

2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО

2.1 Квалификация, виды деятельности и нормативный срок реализации образовательной программы СПО.

Код и наименование специальности - 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Нормативный срок реализации образовательной программы на базе основного общего образования – 1 год 10 месяцев.

Формы обучения – очная.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Квалификация выпускника – «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)».

Направленность образовательной программы – «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования».

Направленность образовательной программы конкретизирует содержание образовательной программы путем ориентации на осваиваемый вид деятельности - «выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям); выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям); выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)».

Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности. Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.2. Объем и структура образовательной программы СПО.

Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Общий объем образовательной нагрузки обучающегося (час.)	В том числе	
		обязательная часть, час	вариативная часть, час
Объем образовательной программы на базе основного общего образования, всего в том числе:	2952	2952	-
1. Общеобразовательный цикл дисциплин образовательной программы (в том числе промежуточная	1476	1476	-

аттестация)			
2. Профессиональная образовательная программа (в том числе промежуточная аттестация)	1476	1188	288
2.1 Социально-гуманитарный цикл дисциплин образовательной программы	302	210	92
2.2 Общепрофессиональный цикл дисциплин образовательной программы	278	240	38
2.3 Профессиональный цикл образовательной программы, всего в том числе:	860	702	158
междисциплинарные курсы	320	162	158
практика всего, в том числе:	540	540	-
- учебная практика	360	360	-
- производственная практика	180	180	-
2.4 Государственная итоговая аттестация:	36	36	-

2.3 Вариативная часть образовательной программы СПО.

Вариативная часть образовательной программы составляет - 288 часов, что дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда. Вариативная часть образовательной программы использована

- на включение в учебный план дополнительных дисциплин социально-гуманитарного цикла:

СГ.07.В Профессиональная этика и культура речи – 34 часа (ОК 03, ОК 04)

СГ.08.В Правовые основы профессиональной деятельности – 34 часа (на ОК 03, ОК 06)

- на увеличение часов, отведенных на обязательную дисциплину СГ.01 История России - 24 часа (интеграция элективного курса «Россия – моя история»)

- на увеличение часов, отведенных на обязательные дисциплины общепрофессионального цикла – 38 часов

- на включение в учебный план дополнительных дисциплин общепрофессионального цикла:

ОП.08.В Информационные технологии в профессиональной деятельности - 38 часов (ОК 02, ПК 1.1 – 1.4, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.3)

- на увеличение часов, отведенных на освоение профессиональных модулей:

ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) – 28 часов

ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) – 72 часа

ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) – 58 часов

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО

3.1 Общие компетенции выпускника.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать общими компетенциями.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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)
		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
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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
		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

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	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
		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
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	Умения: проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: соблюдать нормы экологической безопасности сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

	гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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 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 правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	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 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
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 интересующие профессиональные темы

		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
--	--	---

3.2. Профессиональные компетенции.

В результате освоения образовательной программы выпускник должен обладать профессиональными компетенциями.

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.	Навыки: чтения электрических схем и чертежей устройств электроснабжения и электрооборудования; монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования; наладки электрической части станков с системами электромагнитного управления и технологического оборудования.
		Умения: выбирать инструменты для производства работ монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования; выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрической части станков с системами электромагнитного управления технологического оборудования; монтировать электрооборудование автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.; подключать измерительные приборы на электрооборудовании автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.; измерять емкость, индуктивность и частоту на электрооборудовании; измерять ток и напряжения, определять чередование фаз на электрооборудовании и устройствах электроснабжения; измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности станков с системами электромагнитного и

		электромагнитного управления и технологического оборудования; определять полярность обмоток электрических машин и электрооборудования; определять степень увлажненности изоляции станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования; подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования; производить регулировку электрооборудования устройств электроснабжения и электрооборудования; монтировать пусковую и защитную аппаратуру электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др. Знания: виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования; нормы и объем приемо-сдаточных испытаний; особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.; порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй оборудования станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологического оборудования; порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ; порядок выполнения пусконаладочных работ электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.;
--	--	---

		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства монтажных и пусконаладочных работ электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления и др.; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче оборудования станков с системами электромашинного и электромагнитного управления и технологичного оборудования
	ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей	Навыки: выполнения электропроводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, на струнах, в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах; прокладки кабельных линий в земляных траншеях, воздухе, каналах, блоках, туннелях, по внутренним и наружным поверхностям строительных конструкций, по эстакадам, на лотках и тросах; установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов. Умения: выполнять соединение и оконцевание кабелей; демонтировать поврежденный участок кабеля и производить его замену; пользоваться приборами для обнаружения мест повреждения кабеля; пользоваться инструментами и приспособлениями для монтажа кабеля. использовать электрические принципиальные и монтажные схемы; использовать электромонтажные схемы; подсоединять и крепить светильники с источниками света различных типов; пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями, производить выбор типа кабеля по условиям работы; производить заземление и зануление осветительных приборов;

		производить крепление и монтаж электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов; производить монтаж осветительных шинопроводов; производить расчет сечений проводов, других параметров электрических цепей; прокладывать временные осветительные проводки; составлять несложные многолинейные схемы осветительной сети; укладывать кабели напряжением до 1 кВ в различных сооружениях и условиях; Знания: типы электропроводок и технологию их выполнения; схемы управления электрическим освещением; организацию освещения жилых, административных, общественных и промышленных зданий; устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов; способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов; типы источников света, их характеристики; типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики; правила заземления и зануления осветительных приборов; критерии оценки качества электромонтажных работ; приборы для измерения параметров электрической сети; порядок сдачи-приемки осветительной сети; типичные неисправности осветительной сети и оборудования; методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки; правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем; правила охраны труда при монтаже осветительных электропроводок и оборудования. технологию прокладки кабельных линий различных видов; назначение и правила использования инструментов и приспособлений для производства кабельных работ; назначение и свойства материалов,
--	--	--

		используемых при монтаже кабельных линий; технологии монтажа шинопроводов; методы и технические средства обнаружения мест повреждения кабеля; правила и технологии демонтажа поврежденного участка кабеля, критерии оценки качества монтажа кабельной линии; методы и технические средства испытаний кабеля; методы и технические средства измерения электрических характеристик кабеля; нормативные значения параметров кабеля; состав и порядок оформления документации на приемку кабельной линии после монтажа; правила техники безопасности при монтаже кабельных линий.
	ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование.	Навыки: подготовки отремонтированных устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; проверки сложных схем устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования к сдаче в эксплуатацию Умения: выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; измерять емкость, индуктивность и частоту устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; измерять ток фазы и напряжение устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; определять полярность обмоток устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; определять степень увлажненности изоляции устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования;

		подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; производить измерение параметров электрических цепей; производить сдачу осветительной сети в эксплуатацию после монтажа; читать электрические схемы и чертежи устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования Знания: требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; правила технической эксплуатации электроустановок; порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; нормы и объем приемо-сдаточных испытаний; порядок оформления протоколов и актов испытания устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования; порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче вводимых в строй устройств электроснабжения, электрооборудования и электрической части технологического оборудования;
--	--	--

		требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 1.4. Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования.	Навыки: участия в составе бригады при проведении пуско-наладочных работ в электроустановках, на электрооборудовании и электрической части технологического оборудования.
		Умения: анализировать принимаемые решения и прогнозировать их последствия; выявлять случаи, когда нарушение требований охраны труда может повлечь за собой угрозу здоровью или жизни рабочих бригады контролировать соблюдение условий правильного хранения инвентаря, материалов, инструментов и оборудования, необходимых для производства работ; планировать работу, оценивать качество выполнения работ
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 2.1. Выполнять плановые осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	Знания: документационное обеспечение деятельности бригады; методы эффективной коммуникации; номенклатура, правила эксплуатации и хранения ручных и механизированных инструментов, инвентаря, приспособлений и оснастки; виды ответственности за несоблюдение требований охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности в ходе ведения работ; правила технической эксплуатации электроустановок; порядок действий в нештатных ситуациях; принципы разрешения конфликтных ситуаций; психология общения и межличностных отношений в группах и коллективах.
		Навыки: обслуживания электрических аппаратов напряжением до 1000 В; обслуживания электрических аппаратов напряжением свыше 1000 В; обслуживания устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования. Умения: выбирать инструменты для производства работ по техническому обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического

		оборудования; заменять обгоревшие контакты выключателей электрических аппаратов; заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей; заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей; использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей; осуществлять полную разборку устройств электропитания и электрооборудования; подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию устройств электропитания и электрооборудования; обслуживать детали корпуса устройств электропитания и электрооборудования; обслуживать и заменять элементную базу устройств электропитания; обслуживать механическую часть устройств электропитания и электрооборудования; рихтовать, зачищать ножи рубильников устройств электропитания и электрооборудования; выявлять неисправности в контактных соединениях устройств электропитания и электрооборудования; читать электрические схемы и чертежи.
		Знания: виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования; виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического оборудования; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ обслуживанию устройств электропитания, электрооборудования и технологического оборудования; классификация электрических аппаратов, устройств электропитания, электрооборудования технологического

		оборудования назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; основные форматы представления электронной графической и текстовой информации; правила технической эксплуатации электроустановок; прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них; технология обслуживания пускорегулирующей аппаратуры; технология обслуживания электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования; устройство реостатов; устройство контакторов и магнитных пускателей; устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей электрооборудования.
	ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания.	Навыки: проверки сложных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; проведения диагностики электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования. Умения: выбирать инструменты для производства работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического

		оборудования; заменять элементную базу электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; измерять емкость, индуктивность и частоту на электрооборудовании и устройствах электроснабжения и технологическом оборудовании; измерять ток, напряжение, мощность, коэффициент мощности, определять чередование фаз на электрооборудовании, устройствах электроснабжения и технологическом оборудовании; использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем; настраивать блок управления установок с автоматическим регулированием технологического процесса; определять дефекты электрооборудования и устройств электроснабжения; проводить испытания электрооборудования и устройств электроснабжения оборудования; определять полярность обмоток электрических машин электрооборудования; определять степень увлажненности изоляции электрооборудования и устройств электроснабжения и технологического оборудования; подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования; проверять работоспособность реле; производить обслуживание автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры; читать электрические схемы и чертежи.
		Знания: виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по обслуживанию

		электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; нормы и объем приемо-сдаточных испытаний; основные форматы представления электронной графической и текстовой информации; правила технической эксплуатации электроустановок; порядок и последовательность проведения работ по регулировке и сдаче вводимого в строй электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; порядок и последовательность проведения работ по регулировке и настройке параметров электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; порядок оформления протоколов и актов испытания оборудования электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; порядок проведения измерений при производстве пусконаладочных работ; порядок технического обслуживания электрооборудования и устройств электроснабжения и технологического оборудования; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования; устройство и конструкция электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования.
	ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах	Навыки: ведения первичных документов по техническому обслуживанию (протоколов, журналов, ведомостей) Умения: заполнять первичные данные по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах; использовать персональную

		вычислительную технику для оформления протоколов и актов испытаний. Знания: правила технической эксплуатации электроустановок; виды технической документации журналы учета электрооборудования чертежи электрооборудования, электроустановок и сооружений, комплекты чертежей запасных частей, исполнительные чертежи воздушных и кабельных трасс и кабельные журналы и пр.; чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями; общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам (подразделениям); комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения) оперативный журнал; журнал учета работ по нарядам и распоряжениям; журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок; журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики; журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании; ведомости показаний контрольно-измерительных приборов и электросчетчиков; журнал учета электрооборудования; кабельный журнал; основные форматы представления электронной графической и текстовой информации; прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них.
Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПК 3.1. Выявлять причины неисправностей с целью обеспечения бесперебойной работы устройств электроснабжения и электрооборудования, в	Навыки: диагностики неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов; устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического

	том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	оборудования Умения: выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений; измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования; находить место повреждения электропроводки; обнаруживать место повреждения кабеля; определять неисправные электроустановочные изделия, приборы и аппараты; определять дефекты источников питания, электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; определять полярность обмоток электрооборудования; определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; производить демонтаж, несложный ремонт элементов осветительной сети и оборудования, либо их замену. Знания: виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств
--	--	--

		электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; классификация электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; методы устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления; типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; требования к производству ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства ремонтных работ электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; устройство и основные неисправности реостатов;
--	--	--

		устройство контакторов и магнитных пускателей; устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования.
	ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования.	Навыки: выполнения капитального ремонта высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ; ремонта цеховых подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ; ремонта экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов; ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования.
		Умения: выбирать инструменты для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; выбирать инструменты для производства работ по ремонту цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ; выявлять неисправности по характерным признакам и по результатам выполненных измерений; выбирать сечения проводов, плавкие вставки и аппараты защиты сложных электрических схем, а также ответственных электрических схем цеховых электроаппаратов и электроприборов; выбирать типы предохранителей и автоматических выключателей для сложных электрических схем цеховых электроаппаратов и электроприборов; заменять измерительные приборы на электрооборудовании электрических

		аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; заменять элементную базу при выполнении ремонта на электрических аппаратах, устройствах электроснабжения и электрооборудовании технологического оборудования; осуществлять полную разборку электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; осуществлять полную разборку цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ, чистку и промывку всех узлов и деталей; подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; ремонттировать детали корпуса электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; ремонттировать пусковую и защитную аппаратуру электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; устранять выявленные неисправности доступными методами Знания: виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; классификация электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; методы устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; назначение, конструктивное исполнение,
--	--	---

		технические характеристики и область применения электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; особенности электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления; порядок и последовательность проведения работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры; технология ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; типовые неисправности генераторов; типовые неисправности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; требования к производству ремонта электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; требования, предъявляемые к рабочему месту для производства ремонтных работ электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; устройство и основные неисправности реостатов; устройство контакторов и магнитных пускателей; устройство предохранителей, рубильников
--	--	--

	ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования	и пакетных выключателей. Навыки: ведения первичных документов при производстве ремонтных работ (протоколов, журналов, ведомостей); контроля качества выполняемых ремонтных работ на электрических аппаратах, устройствах электроснабжения, электрооборудовании технологического оборудования; контроля качества выполняемых ремонтных работ после проведения капитального ремонта высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ, ремонта экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов, цеховых подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ; проверки различных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования, устранения неисправностей в них Умения: выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ после ремонта; выбирать инструменты и приспособления для производства работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта; диагностировать состояние деталей корпуса и магнитопровода цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ после ремонта; заполнять первичные данные при производстве ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах; измерять емкость, индуктивность и частоту оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ;
--	---	--

		измерять емкость, индуктивность и частоту электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; измерять емкость, индуктивность и частоту, фазы электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; измерять ток фазы и напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ; измерять ток, напряжение, мощность и коэффициент мощности электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; измерять фазы тока и напряжения на оборудовании цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ; использовать персональную вычислительную технику для оформления протоколов и актов испытаний; использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей; использовать текстовые редакторы (процессоры) для оформления протоколов и актов испытаний электрооборудования; определять полярность обмоток оборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ; определять полярность обмоток электрооборудования; определять степень увлажненности изоляции трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10 кВ; определять степень увлажненности изоляции электрических аппаратов, устройств электроснабжения,
--	--	--

		электрооборудования технологического оборудования; подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по регулировке и сдаче электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта; проводить испытания электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; производить регулировку электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; стропить и перемещать с помощью грузоподъемных механизмов цеховое электрооборудование; читать электрические схемы и чертежи
		Знания: ведомости показаний контрольно-измерительных приборов и электросчетчиков; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по проверке и устранению неисправностей в сложных схемах электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по регулировке и сдаче особо сложных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования после ремонта; виды технической документации; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ по регулировке и сдаче оборудования трансформаторных подстанций и распределительных устройств с вакуумными и элегазовыми выключателями напряжением до 10КВ после ремонта; виды, назначение и порядок применения устройств вывода графической и текстовой информации; журнал выдачи и возврата ключей от электроустановок;

		журнал или картотека дефектов и неполадок на электрооборудовании; журнал релейной защиты, автоматики и телемеханики; журнал учета работ по нарядам и распоряжениям; журнал учета электрооборудования; журналы учета электрооборудования кабельный журнал. комплект производственных инструкций по эксплуатации электроустановок цеха, участка (подразделения) Нормы и объем приемо-сдаточных испытаний общие схемы электроснабжения, в целом и по отдельным цехам и участкам (подразделениям); оперативный журнал; основные форматы представления электронной графической и текстовой информации; порядок оформления протоколов и актов испытания электрооборудования; порядок проведения измерений при производстве ремонтных работ; порядок работы с персональной вычислительной техникой; порядок работы с файловой системой; правила технической эксплуатации электроустановок; прикладные компьютерные программы для просмотра текстовой и графической информации: наименования, возможности и порядок работы в них; текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности; чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями; чертежи электрооборудования, электроустановок и сооружений, комплекты чертежей запасных частей, исполнительные чертежи воздушных и кабельных трасс и кабельные журналы и пр.; чертежи подземных кабельных трасс и заземляющих устройств с привязками к зданиям и постоянным сооружениям и
--	--	--

		указанием мест установки соединительных муфт и пересечений с другими коммуникациями.
--	--	--

4. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО

4.1. Учебный план.

Учебный план образовательной программы СПО является составной и обязательной частью образовательной программы среднего профессионального образования; определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих размещен по адресу:

<https://disk.yandex.ru/d/YG70zPsMficEow>



4.2. Календарный учебный график.

Календарный учебный график – это документ, определяющий общий план учебного процесса (по неделям), определяет последовательность освоения элементов учебного плана образовательной программы СПО, последовательность и чередование теоретического обучения, практического обучения, промежуточной аттестации, итоговой государственной аттестации обучающихся по профессии всех курсов в течение каждого учебного года.

Календарный учебный график профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих размещен по адресу:

<https://disk.yandex.ru/d/YG70zPsMficEow>



4.3. Рабочая программа воспитания.

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих служащих, определенных отраслевыми требованиями

(корпоративной культурой).

Рабочая программа воспитания профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих размещена по адресу:

<https://disk.yandex.ru/d/YG70zPsMficEow>



4.4. Календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы определяет порядок и последовательность осуществления программы воспитательной работы с указанием используемых средств, форм и методов работы.

Календарный план воспитательной работы профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих размещен по адресу:

<https://disk.yandex.ru/d/YG70zPsMficEow>



4.5 Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Образовательная программа СПО по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)* содержит рабочие программы, оценочные и методические материалы учебных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с учебным планом.

Общеобразовательный цикл дисциплин:

- ОУД6.01 Русский язык
 - ОУД6.02 Литература
 - ОУД6.03 История
 - ОУД6.04 Обществознание
 - ОУД6.05 География
 - ОУД6.06 Иностранный язык
 - ОУД6.07 Математика
 - ОУД6.08 Информатика
 - ОУД6.09 Физическая культура
 - ОУД6.10 Основы безопасности и защиты Родины
 - ОУД6.11 Физика
 - ОУД6.12 Химия
 - ОУД6.13 Биология
 - Индивидуальный проект
 - ЭК.01 Семейное воспитание
- Социально-гуманитарный цикл дисциплин:

СГ.01 История России
 СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
 СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
 СГ.04 Физическая культура
 СГ.05 Основы бережливого производства
 СГ.06 Основы предпринимательства и финансовой грамотности
 СГ.07.В Профессиональная этика и культура речи
 СГ.08.В Правовые основы профессиональной деятельности
 Общепрофессиональный цикл дисциплин
 ОП.01 Техническое черчение и чтение чертежей
 ОП.02 Электротехника с основами электроники
 ОП.03 Основы технической механики
 ОП.04 Электроматериаловедение
 ОП.05 Охрана труда
 ОП.06 Электробезопасность
 ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением
 ОП.08.В Информационные технологии в профессиональной деятельности
 Профессиональный цикл:
 ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
 МДК 01.01 Организация работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
 УП.01.01 Учебная практика
 ПП. 01.01 Производственная практика
 ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
 МДК 02.01 Организация работ по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
 МДК 02.02 Контрольно-измерительные приборы
 УП. 02 Учебная практика
 ПП. 02 Производственная практика
 ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
 МДК 03.01 Организация работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
 УП. 03 Учебная практика
 ПП. 03 Производственная практика
 УП. 04 Учебная практика (подготовка к ДЭ)
 ГИА Государственная итоговая аттестация
 Рабочие программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих размещены по адресу:

<https://disk.yandex.ru/d/YG70zPsMficEow>



5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО

5.1. Материально-техническое и информационное обеспечение реализации образовательной программы.

ГБПОУ ВО «Александровский промышленно-правовой колледж» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной программы по профессии *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)*. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для организации самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами.

Перечень кабинетов и лабораторий и др. помещений для подготовки по профессии 13.01.10. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям):

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

электробезопасности и охраны труда;

технического черчения и чтения чертежей;

электротехники и электроники

электрических машин и электропривода

электроматериаловедения

технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения и электрооборудования (участок (лаборатория) контрольно-измерительных приборов), участок (кабинет) технической механики, участок организации работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования)

Лаборатории:

Информационных технологий

Электротехники и электроники (участок в электромонтажной мастерской)

Контрольно-измерительных приборов (участок в электромонтажной мастерской)

Организации работ по монтажу и наладке устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям) (участок в электромонтажной мастерской)

Мастерские:

Слесарно- механическая

Электромонтажная

Спортивный комплекс

спортивный зал

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий

место для стрельб

тренажерный комплекс.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть «Интернет»

Аудитория для работы в электронной библиотеке и в сети «Интернет»

Актовый зал.

Для организации самостоятельной и воспитательной работы помещения оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду колледжа. Для применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, обеспечивается удаленный доступ к современным профессиональным базам данных и информационным

справочным системам, региональной электронной образовательной платформе СЭДО.33. На официальном сайте колледжа для студентов имеется доступ к электронному расписанию занятий, электронному журналу (региональная информационная система «Электронный колледж»), электронным библиотекам и электронным образовательным ресурсам. Для проведения учебных занятий имеются лаборатории, оборудованные компьютерной техникой с доступом к сети «Интернет».

5.2. Учебно-методическое обеспечение реализации образовательной программы.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям, которые ежегодно корректируются с учетом актуальных требований к содержанию образования и утверждаются в колледже в установленном порядке.

Учебно-методический комплекс документации по реализации образовательной программы включает:

- рабочий учебный план и календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей,
- оценочные и методические материалы.

Библиотечный фонд колледжа укомплектован электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю). В качестве основной литературы колледж использует учебники, учебные пособия, предусмотренные Примерной образовательной программой. В колледже имеется электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивает доступ к цифровым (электронным) библиотекам: электронные библиотеки «ЮРАЙТ», «ПРОСВЕЩЕНИЕ», СЭДО.33, национальная электронная библиотека.

5.3. Обеспечение кадровых условий реализации образовательной программы.

Реализация образовательной программы 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 области профессиональной деятельности, (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

Квалификация педагогических работников образовательной организации соответствует квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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 области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.13 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

5.4. Обеспечение условий для реализации рабочей программы воспитания.

Требования к организации воспитания обучающихся определены в рабочей программе воспитания и календарном плане воспитательной работы. Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте колледжа и рекомендуемых лучших практик воспитательной работы (Приложение № 3).

5.5 Обеспечение условий практической подготовки обучающихся.

Практическая подготовка при реализации образовательной программы СПО направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление

роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих служащих путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к выпускникам.

Программа учебной практики реализуется в оборудованных учебных мастерских колледжа. Программа производственной практики реализуется на профильных предприятиях города и района на основе заключённых соглашений о сотрудничестве и договоров.

6. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО

6.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся.

Оценка качества освоения образовательной программы *13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)* включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Формы проведения промежуточной аттестации при освоении общеобразовательного, социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов определены в учебном плане образовательной программы. Формы проведения текущего контроля успеваемости по каждой учебной дисциплине и компонентам профессионального модуля определены в рабочих программах.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям образовательной программы (текущая и промежуточная аттестация) в колледже разработаны фонды оценочных средств (ФОС), которые позволяют оценить знания, умения и освоенные компетенции, в виде материалов, содержащих контрольные вопросы и типовые задания для практических работ, контрольных работ, зачетов и экзаменов, рефератов и т.п. Критерии оценки образовательных результатов определяются в зависимости от вида задания для контроля образовательных результатов (письменное задание открытого типа, устный ответ, практическое задание, решение задач, тестирование).

6.2. Государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации «электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования». Порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется локальным нормативно-правовым актом «Положение о реализации порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускников в колледже, утвержденным в колледже».

7. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СПО ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ

В составе комплексного сопровождения образовательного процесса обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ выделяется организационно-педагогическое и социальное сопровождение обучающихся, установление особого порядка освоения обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ дисциплины «Физическая культура». Организационно-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ включает контроль за

освоением образовательной программы в соответствии с графиком учебного процесса и базовым или индивидуальным учебными планами. Организационно-педагогическое сопровождение включает в себя, при необходимости, контроль за посещаемостью занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций, контроль по результатам текущего контроля успеваемости (промежуточной аттестации).

Социальное сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ включает меры комплексного сопровождения образовательного процесса, в том числе:

- создание условий для успешной адаптации инвалидов и лиц с ОВЗ к процессу обучения;
- социальную поддержку инвалидов и лиц с ОВЗ, включая решение бытовых проблем, проживания в общежитии, стипендиального обеспечения;
- создание в колледже толерантной социокультурной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению, сотрудничеству, способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов лиц с ОВЗ осуществляется с учетом требований их доступности для данной категории обучающихся. Контроль и оценка индивидуальных образовательных достижений, государственная итоговая аттестация для инвалидов лиц с ОВЗ проводится с учетом их особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.