Министерство образования Нижегородской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
"НИЖЕГОРОДСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ"

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

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

Уровень профессионального образования
Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника
электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Форма обучения:
очная

Одобрено на заседании педагогического совета протокол № 3 от 16.06.2026 г.

Утверждено Приказом приказ № 01-16/451 от 16.06.2026 г.
директора ГБПОУ НИК

_____/Никишин А.Е.
подпись

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО Техноарк
наименование
исполнительный директор
должность

_____ / _____ А.А.
подпись *ФИО*

подпись

2026 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

образовательной программы среднего профессионального образования

программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

Нормативный срок освоения ППКРС: 1 г. 10 мес.

Представленная образовательная программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.04.2023 N 316)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) разработана в соответствии с запросами работодателей.

Содержание ППКРС направлено на освоение видов профессиональной деятельности по специальности в соответствии с ФГОС СПО:

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)

Объем времени, отведенный на вариативную часть, составляет 20,56 %.

Объем часов вариативной части образовательной программы распределен на: социально-гуманитарный цикл –8 часов, общепрофессиональные дисциплины –54 часа, профессиональные модули –234 часа.

Согласовано с предприятием-работодателем _____ / Исаков А.А.

подпись

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ТЕХНОПАРК» ИНН 5256183553 ОГРН 1195275045559 НИЖЕГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 апреля 2023 г. N 316 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 5 июня 2023 г., регистрационный N 73728).

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям), результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной деятельности.

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Нижегородский индустриальный колледж» (далее ГБПОУ НИК).

Разработчики:

Ильичева Ю.А. –заместитель директора по учебно-производственной работе
Овчаров А.А. – заместитель директора по учебно-воспитательной работе
Евлампьева Т.Б. – руководитель учебно-методического центра
Ермакова Т.М. – преподаватель
Легошина В.Г. – методист учебно-методического центра

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 6
РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 7
РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА 8
РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 9
4.1.Общие компетенции 9
4.2.Профессиональные компетенции 13
4.3Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам 34
РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 40
5.1. Учебный план 40
5.2. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 40
РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 40
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы 40
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы. 48
6.3. Требования к организации воспитания обучающихся 48
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 49
6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 49
6.6 Практическая подготовка 49
РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ 50
ПРИЛОЖЕНИЯ
А. Учебный план 51

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей (сформированы отдельным документом).

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин (сформированы отдельным документом).

Приложение 3. Рабочие программы учебных предметов (сформированы отдельным документом).

Приложение 4. Оценочные материалы для ГИА (сформированы отдельным документом).

Приложение 5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы (сформированы отдельным документом).

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативные основания для разработки образовательной программы

Нормативную правовую основу разработки образовательной программы составляют:

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

Порядок разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.04.2021 № 153);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) (Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.04.2023 N 316);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Минтруда РФ от 28 сентября 2020 года N 660н об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик»;

Приказ Минтруда РФ от 21 декабря 2015 года N 1071н об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту трансформаторов в инженерной инфраструктуре электроснабжения населения»;

Приказ Минтруда РФ от 31 августа 2021 года N 611н об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 30.09.2020 г. № 685н об утверждении профессионального стандарта «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 03.10.2022 г. № 605н об утверждении профессионального стандарта «Работник по техническому обслуживанию и ремонту кабельных линий электропередачи»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 09 ноября 2021 № 786н об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования релейной защиты и автоматики электрических сетей»

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.10.2020 г. № 755н об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования»

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.08.2021 г. № 611н об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию оборудования подстанций электрических сетей»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 02.05.2017 г. № 402н об утверждении профессионального стандарта «Монтажник электрооборудования летательных аппаратов».

Устав ГБПОУ НИК.

Локальные нормативные акты ГБПОУ НИК.

1.2. Перечень сокращений, используемых в тексте:

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

П – профессиональный цикл;

ПП- производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт,

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	**Данные**	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.04.2023 N 316 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)»	
Квалификация выпускника	электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	
Направленности (при наличии):	-	
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО	1 год 10 месяцев / 2952 ак.ч.	
Объем практики (всего/из них производственной практики)	756/432	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**

Обязательная часть образовательной программы	**2620**	**1590**
Общеобразовательная подготовка	1476	748
социально-гуманитарный цикл	192	124
общепрофессиональный цикл	222	96
профессиональный цикл	730	622
в т.ч. практика: - учебная - производственная	756 -324 -432	756 -324 -432
Вариативная часть образовательной программы	**296**	**272**
ГИА в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена	**36**	**36**
Всего	**2952**	**1898**

Воспитание обучающихся при освоении ими основной профессиональной образовательной программы осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

Образовательная деятельность при освоении образовательной программы или отдельных её компонентов организуется в форме практической подготовки.

При реализации образовательной программы используются дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

3.1. Области профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Виды профессиональной деятельности выпускников:

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности	
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.01 Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.02 Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)
Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	ПМ.03 Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)

РАЗДЕЛ 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1 Общие компетенции

Код ОК	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 и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		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, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		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 цифровые средства
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
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
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

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:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона

	чрезвычайных ситуациях	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		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

4.2. Профессиональные компетенции

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 электромашинного и электромагнитного управления и технологичного 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 электромашинного и 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 электромашинного 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 технологичного 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; Технологию монтажа шинопроводов; Методы и технические средства обнаружения мест повреждения кабеля;

		Правила и технологию 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
		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
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	**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 электроснабжения и электрооборудования Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования Обслуживать детали корпуса устройств электроснабжения и электрооборудования Обслуживать и заменять элементную базу устройств электроснабжения и Обслуживать механическую часть устройств электроснабжения и электрооборудования Рихтовать, зачищать ножи рубильников устройств электроснабжения и электрооборудования Выявлять неисправности в контактных соединениях устройств электроснабжения 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 электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Виды, конструкция и назначение электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для производства работ обслуживанию

		устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования Классификация 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 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	**Навыки:**
		Проверки сложных схем электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Проведения диагностики электрических аппаратов, устройств

	в процессе технического обслуживания.	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	**Навыки:**
		Ведения первичных документов по техническому обслуживанию (протоколов,

	обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах	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 том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования	**Навыки:**
		Диагностики неисправностей устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов Устранения неисправностей электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического 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 ремонтых 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 Ремонтировать детали корпуса электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования Ремонтировать 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 ремонтых работ электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования

		Устройство и основные неисправности реостатов Устройство контакторов и магнитных пускателей Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей
	ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования	**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 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

4.3. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования	ПК 1.1. Выполнять сборку, монтаж и установку основных узлов электрических аппаратов, электрических машин, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.	40.048	ОТФ D Выполнение особо сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ D/01.4 Обслуживание цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса
		20.032	ОТФ В Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	ТФ В/01.4 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
	ПК 1.2. Выполнять монтаж электрических сетей.	40.048	ОТФ D Выполнение особо сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ D/02.4 Монтаж, наладка и ремонт цехового электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления
		20.032	ОТФ В Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций	ТФ В/01.4 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций

			электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
	ПК 1.3. Принимать в эксплуатацию электрические аппараты, электрические машины, электрооборудование трансформаторных подстанций и цеховое электрооборудование.	40.048	ОТФ D Выполнение особо сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ D/03.4 Ремонт, наладка и обслуживание цехового сварочного оборудования с электронными схемами управления
		20.032	ОТФ B Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	ТФ B/01.4 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
	ПК 1.4. Производить оперативные переключения и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования.	40.048	ОТФ D Выполнение особо сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ D/04.4 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением свыше 1000 В
		20.032	ОТФ B Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	ТФ B/01.4 Производство вспомогательных и подготовительных работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
Выполнение	ПК 2.1. Выполнять плановые	40.048	ОТФ D Выполнение особо	ТФ D/05.4 Обслуживание,

технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	осмотры и испытания устройств электроснабжения и электрооборудования, в том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования. электроснабжения с помощью измерительных приборов в процессе технического обслуживания.		сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	наладка и ремонт электрической части крупногабаритных, уникальных металлорежущих станков
	ПК 2.2. Осуществлять контроль состояния электрооборудования и устройств	40.048	ОТФ D Выполнение особо сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ D/06.4 Проверка сложных схем цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств напряжением до 10 кВ, устранение неисправностей в них
	ПК 2.3. Вести учет первичных данных по техническому обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования в журналах.	40.048	ОТФ D Выполнение особо сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ D/07.4 Обслуживание и устранение неисправностей цехового технологического оборудования с электронными схемами управления
		20.032	ОТФ E Документационное сопровождение деятельности по техническому обслуживанию и ремонту	ТФ E/01.4 Свод и учет первичных данных по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций

			оборудования подстанций электрических сетей	электрических сетей
				ТФ Е/02.4 Ведение документации по техническому обслуживанию и ремонту оборудования подстанций электрических сетей
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 том числе электрических машин и аппаратов, электрооборудования трансформаторных подстанций и цехового электрооборудования.	40.048	ОТФ D Выполнение особо сложных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ D/08.4 Капитальный ремонт цеховых высоковольтных электрических машин и электрических аппаратов напряжением до 10 кВ
		16.082	ОТФ В Выполнение работ по ремонту трансформаторов	ТФ В/01.4 Выполнение текущего ремонта трансформатора на месте его установки
				ТФ В/02.4 Выполнение среднего ремонта трансформатора с отключением и доставкой его на ремонтную площадку
				ТФ В/03.4 Выполнение капитального ремонта трансформатора с отключением и доставкой его на ремонтную площадку

		20.032	ОТФ В Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	ТФ В/02.4 Ремонт оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
	ПК 3.2. Выполнять работы по ремонту и замене устройств электроснабжения и электрооборудования.	40.048	ОТФ Е Выполнение уникальных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ Е/04.4 Наладка, ремонт и регулирование особо сложных, экспериментальных схем цехового технологического оборудования
		16.082	ОТФ В Выполнение работ по ремонту трансформаторов	ТФ В/01.4 Выполнение текущего ремонта трансформатора на месте его установки
				ТФ В/02.4 Выполнение среднего ремонта трансформатора с отключением и доставкой его на ремонтную площадку
				ТФ В/03.4 Выполнение капитального ремонта трансформатора с отключением и доставкой его на ремонтную площадку

		20.032	ОТФ В Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно	ТФ В/03.4 Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 110 кВ включительно
			ОТФ С Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 330 кВ	ТФ С/01.4 Производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 330 кВ
	ПК 3.3. Контролировать качество выполняемых ремонтных работ устройств электроснабжения и электрооборудования	40.048	ОТФ Е Выполнение уникальных работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ Е/02.4 Ремонт цеховых экспериментальных электрических машин, электрических аппаратов, электроприборов
		16.082	ОТФ В Выполнение работ по ремонту трансформаторов	ТФ В/01.4 Выполнение текущего ремонта трансформатора на месте его установки
				ТФ В/02.4 Выполнение среднего ремонта трансформатора с отключением и доставкой его на ремонтную площадку

				ТФ В/03.4 Выполнение капитального ремонта трансформатора с отключением и доставкой его на ремонтную площадку
		20.032	ОТФ С Организация и производство работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 330 кВ	ТФ С/02.4 Выполнение функций производителя работ по ремонту оборудования распределительных устройств подстанций электрических сетей напряжением до 330 кВ

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. **Учебный план** (Приложение А).

5.2. **Рабочая программа воспитания** и **календарный план воспитательной работы (отдельным документом).**

Цель и задачи воспитания, обучающихся при освоении ими образовательной программы:

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, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся ГБПОУ НИК;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся ГБПОУ НИК общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы.

6.1.1. Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Образовательная программа обеспечивает выполнение обучающимися работ на лабораторных и практических занятиях, включая задания с использованием персональных компьютеров.

Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений:

Кабинеты:

- русского языка и литературы;
- географии;
- обществознания;
- истории;
- физики;
- химии;
- биологии;
- математики;
- информатики;
- иностранного языка;
- социально-гуманитарных дисциплин
- общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей;
- безопасности жизнедеятельности;
- самостоятельной и воспитательной работы

Мастерские/зоны по видам работ:

Электромонтаж;

Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
- актовый зал.

6.1.2. Материально-техническое оснащение лабораторий, мастерских и баз практики по профессии.

Колледж располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения, включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет русского языка и литературы

№	Наименование оборудования
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска классная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Экран

Кабинет обществознания

№	**Наименование оборудования**
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска учебная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Экран
III	Демонстрационные учебно-наглядные пособия
1	Карты (Карта Мира, карта Российской Федерации)
2	Компьютерные презентации на изучаемые темы

Кабинет географии

№	**Наименование оборудования**
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска учебная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Интерактивная доска
III	Демонстрационные учебно-наглядные пособия

1	Карты
2	Модели городов мира
3	Компьютерные презентации на изучаемые темы

Кабинет истории

№	Наименование оборудования
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска классная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Экран

Кабинет физики

№	Наименование оборудования
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска классная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Экран
III	Специальное оборудование
1	Гальванометр демонстрационный
2	Миллиамперметр,
3	Комплект магнитных стрелок на подставках
4	Катушка для демонстрации магнитного поля токов
5	Амперметры, вольтметры учебные
6	Камертоны на подставках
7	Набор линз и зеркал, набор по интерференции и дифракции света
8	Набор по геометрической оптике,
9	Спектроскоп двухтрубный
10	Приборы для измерения длины световой волны
11	Гидрометр ВИТ-1
12	Модель Небесная сфера

Кабинет химии

№	**Наименование оборудования**
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска учебная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Экран
III	Специальное оборудование
1	Лабораторные штативы
2	Лабораторные весы с разновесами
3	Аналитические весы с разновесами

4	Спиртовки
5	Держатели пробирок; пробирки; штативы для пробирок
6	Колбы; химические стаканы; мензурки
7	Водяные бани
8	Дистиллятор
9	Склянки для реактивов (рабочие растворы)
10	Лотки со склянками для лабораторных опытов
11	Наборы реактивов
12	Стеклянные палочки; пинцеты; ложки для сжигания веществ; ершики для мытья
13	Газоотводные трубки
III	Демонстрационные учебно-наглядные пособия
1	Модели кристаллических решеток
2	Коллекции пластмасс, коллекции волокон.
3	Компьютерные презентации на изучаемые темы

Кабинет биологии

№	**Наименование оборудования**
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска учебная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Экран
III	Демонстрационные учебно-наглядные пособия
1	Плакаты и информационные стенды
2	Компьютерные презентации на изучаемые темы

Кабинет математики

№	Наименование оборудования
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска классная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор
3	Экран

Кабинет информатики

№	Наименование оборудования
I	Специализированная мебель и системы хранения
1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска классная
II	Технические средства
1	Персональные компьютеры в сборе
2	Проектор
3	Экран

Кабинет иностранного языка

№	Наименование оборудования
I	Специализированная мебель и системы хранения

1	Посадочные места по количеству обучающихся (стол, стулья)
2	Рабочее место преподавателя
3	Доска классная
II	Технические средства
1	Персональный компьютер в сборе
2	Проектор

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
2.	рабочее место преподавателя
3.	Доска меловая/маркерная/интерактивная
4.	Сетевой фильтр
5.	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)
6.	Наглядные плакаты по соответствующим тематикам дисциплин
7.	наушники с микрофоном

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
2.	рабочее место преподавателя
3.	индивидуальные средства защиты (респираторы, противогазы, ватно-марлевые повязки)
4.	общевойсковой защитный комплект
5.	войсковые индивидуальные аптечки
6.	сумки и комплекты медицинского имущества для оказания первой медицинской, доврачебной помощи (сумка СМС)
7.	перевязочные средства (бинты, лейкопластыри, вата медицинская компрессная, косынка медицинская (перевязочная), повязка медицинская большая стерильная, повязка медицинская малая стерильная)
8.	медицинские предметы расходные (булавка безопасная, шина проволочная, шина фанерная)
9.	грелка
10.	жгут кровоостанавливающий
11.	индивидуальный перевязочный пакет
12.	шприц-тюбик одноразового пользования
13.	носилки санитарные
14.	макет простейшего укрытия в разрезе
15.	макет убежища в разрезе

№	Наименование
16.	массогабаритный макет автомата Калашникова
17.	макеты мин и гранат
18.	тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации, пружинно-механический с индикацией правильности выполнения действий и тестовыми режимами «манекен»
19.	медицинская кушетка
20.	медицинская ширма
21.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
22.	экран (доска)
23.	мультимедиапроектор
24.	видеотека мультимедийных учебных программ (мультимедийные обучающие программы и электронные учебники по основным разделам БЖ, видеофильмы по разделам курса БЖ, презентации по темам безопасности жизнедеятельности)
25.	нормативно-правовые документы
26.	наборы плакатов (первая медицинская помощь, военная форма, стрелковое оружие, теоретические основы ведения огня из стрелкового оружия, мины и гранаты, терроризм- угроза обществу, государственные и военные символы Р.Ф., твои ГЕРОИ - Россия)

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей»

№	Наименование
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
2	рабочее место преподавателя
3	Доска меловая/маркерная/интерактивная
4	Сетевой фильтр
5	Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)
6	Типовые детали для черчения
7	Компьютер обучающегося с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации)

6.1.2.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ

Мастерская/зона по видам работ «Электромонтаж»

№	Наименование
1	рабочее место преподавателя
2	рабочее место обучающегося
3	Рабочая кабинка с характеристиками ФНЧ
4	Переносная розетка 3P+PE+N 16A
5	Розетка 2-х местная, с зазем/конт, 16А
6	Верстак
7	Ящик для материалов (пластиковый короб)
8	Корзина для мусора
9	Диэлектрический коврик

10	Веник и совок
11	Стусло поворотное
12	Стремянка или подмости
13	Инструментальная тележка трехярусная открытая
14	Пояс для инструмента
15	Пассатижи
16	Боковые кусачки
17	Устройство для снятия изоляции 0,2-6мм
18	Нож для резки и зачистки кабеля с ручкой, с фиксатором
19	Набор отверток плоских, крестовых
20	Мультиметр универсальный
21	Уровень, L= 20-40см
22	Уровень, L= 150см
23	Молоток
24	Набор бит для шуруповерта
25	Набор сверл, D= 1-10
26	Сверло для отверстий d=12-32мм
27	Струбцина
28	Напильник плоский
29	Напильник круглый
30	Ящик для инструмента
31	Рулетка
32	Круглогубцы
33	Торцевой ключ и сменные головки
34	Фонарик налобный
35	Угломер
36	Шуруповерт аккумуляторный
37	Клещи обжимные 0,5-6,0 мм2
38	Кусачки арматурные (болторез)
39	Кисть малярная (для уборки стружки)
40	Пружина стальная для изгиба жестких ПВХ труб д.16мм
41	Фен технический
42	Угольник металлический
43	Пылесос аккумуляторный
44	Маркировочное устройство P-touch/ аналог

Мастерская/зона по видам работ «Обслуживание и ремонт оборудования релейной защиты и автоматики».

№	**Наименование**
1	рабочее место преподавателя
2	рабочее место обучающегося
3	Персональный компьютер/ ноутбук
4	Щупы измерительные набор №2
5	Щупы измерительные набор №4
6	Устройство измерительное параметров релейной защиты
7	Набор ремонтного инструмента служб релейной защиты и автоматики

8	Трансформатор тока 10 кВ
9	Цифровой мегаомметр
10	Универсальный цифровой мультиметр
11	Калькулятор настольный

6.1.2.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс

№	Наименование
1.	рабочее место преподавателя
2.	шкафы для одежды
3.	стулья/скамейки
4.	спортивный инвентарь и оборудование
5.	открытые спортивные площадки
6.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)
7.	комплект учебно-методических материалов

6.1.2.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал/Библиотека/Актовый зал

№	Наименование
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
2	Компьютер с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), система защиты от вредоносной информации)
3	Стол библиотекаря с ящиками
4	Кресло библиотекаря
5	Стеллажи библиотечные
6	Сетевой фильтр
7	Стул/кресло для актового зала
8	Трибуна
9	Системы хранения светового и акустического оборудования
10	Вокальный микрофон
11	Кондиционер
12	Звукоусиливающая аппаратура с комплектом акустических систем
13	Проектор для актового зала
14	Экран большого размера

Кабинет «Самостоятельной и воспитательной работы»

№	Наименование
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)
2.	рабочее место преподавателя/тьютора
3.	МФУ

№	Наименование
4.	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в Интернет
5.	экран (доска)
6.	мультимедиапроектор
7.	комплект методических материалов

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд ГБПОУ НИК укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль). ГБПОУ НИК предоставлен доступ к электронной библиотечной системе на основании договора «Об оказании информационных услуг».

Договор действуют в течение календарного года и заключается ежегодно.

Обеспечивается одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся к электронной библиотечной системе.

6.2.2. Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным предметам, учебным дисциплинам (модулям).

6.2.3. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся. Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.3. Требования к организации воспитания обучающихся

6.3.1. Условия организации воспитания

Выбор форм организации воспитательной работы основывается на анализе эффективности и практическом опыте.

Для реализации Программы определены следующие формы воспитательной работы с обучающимися:

– информационно-просветительские занятия (лекции, встречи, совещания, собрания
и т.д.)

– массовые и социокультурные мероприятия;

– спортивно-массовые и оздоровительные мероприятия;

–деятельность творческих объединений, студенческих организаций;

– психолого-педагогические тренинги и индивидуальные консультации;

– научно-практические мероприятия (конференции, форумы, олимпиады, чемпионаты и др);

– профориентационные мероприятия (конкурсы, фестивали, мастер-классы, квесты, экскурсии и др.);

– опросы, анкетирование, социологические исследования среди обучающихся.

Использование при реализации образовательных программ методов и средств обучения, образовательных технологий, наносящих вред физическому или психическому здоровью обучающихся, запрещается.

6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.4.1. 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: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 24 Атомная промышленность, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

6.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.

6.6 Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочем месте предприятия работодателя, при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности), всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

− включает в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций (работодателей) на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

РАЗДЕЛ 7. ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

7.3. Для государственной итоговой аттестации ГБПОУ НИК разрабатывает программу государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение "Нижегородский индустриальный колледж"

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

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

код — *наименование специальности*

основное общее образование

Уровень образования, необходимый для приема на обучение

квалификация: электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования

форма обучения Очная **Срок получения образования по ОП** 1г 10м **год начала подготовки по УП** 2026

профиль получаемого профессионального образования технологический

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС **от** 28.04.2023 **№** 316

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 сен - 5 окт	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 окт - 2 ноя	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 дек - 4 янв	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 янв - 1 фев	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 фев - 1 мар	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 мар - 5 апр	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 апр - 3 май	4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 июн - 5 июл	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 июл -2 авг	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
I																		К	К																									К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	А	К	К																							А	И	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- А — Промежуточная аттестация
- К — Каникулы
- У — Учебная практика
- П — Производственная практика
- И — Государственная итоговая аттестация
- * — Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-☐ товка	Прове-☐ дение		
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем				
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	38	17	21				3		3									11	52
II	20	11	9	2	1	1	6	2	4	12	3	9					1	2	43
Всего	**58**	**28**	**30**	**2**	**1**	**1**	**9**	**2**	**7**	**12**	**3**	**9**					**1**	**13**	**95**

Индекс	Наименование циклов, разделов,☐ дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации				Учебная нагрузка обучающихся, ч.									Распределение по курсам и семестрам																								Объём ОП	
									С преподавателем						Курс 1												Курс 2													
										в том числе					Семестр 1						Семестр 2						Семестр 3						Семестр 4							
															17 нед						24 нед						16 нед						22 нед							
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Другие	Объём ОП	Самост.(с.р.+и.п.)	Консультации	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Пром ежут. аттес тация	Индивид. проект (входит в с.р.)	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С препод.	Пром ежут. атте стац ия	Индивид. проект	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С препод.	Пром ежут. атте стац ия	Индивид. проект	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С препод.	Пром ежут. атте стац ия	Индивид. проект	Объём ОП	Самост.	Консульт.	С препод.	Пром ежут. атте стац ия	Индивид. проект	Обяз. часть	Вар. часть
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
	Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)														36			35.06			36			34.83			36			35.88			36			35.45				
ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	3	4	10	3	1476	36	6	1422	674	708	40	12	36	544			532		12	658			634		24	220		6	202	12		54			54				
СО	Среднее общее образование	3	4	10	3	1476	36	6	1422	674	708	40	12	36	544			532		12	658			634		24	220		6	202	12		54			54				
ООП	Обязательные общеобразовательные предметы	3	4	10		1276		6	1258	624	594	40	12		502			502			554			554			220		6	202	12									
ООП.01	Русский язык			2		72			72	36	36				36			36			36			36																
ООП.02	Литература			2		108			108	12	96				38			38			70			70																
ООП.03	История			2		136			136	120	16				86			86			50			50																
ООП.04	Обществознание			2		72			72	40	32				30			30			42			42																
ООП.05	География			2		72			72	38	34				38			38			34			34																
ООП.06	Иностранный язык			2		72			72		72				34			34			38			38																
ООП.07 П	Математика	3	2			232		2	226	176	50		4		88			88			74			74			70		2	64	4									
ООП.08	Информатика	3	2			108		2	102	22	80		4		32			32			38			38			38		2	32	4									
ООП.09	Физическая культура		1	2		72			72		72				34			34			38			38																
ООП.10	Основы безопасности и защиты Родины			3		68			68	22	46										32			32			36			36										
ООП.11 П	Физика	3	2			144		2	138	100	12	26	4		30			30			38			38			76		2	70	4									
ООП.12	Химия			2		72			72	34	28	10			30			30			42			42																
ООП.13	Биология			2		48			48	24	20	4			26			26			22			22																
ООП	Дополнительные учебные предметы, курсы по выбору обучающихся				3	200	36		164	50	114			36	42			30		12	104			80		24							54			54				
ООП.14	Основы проектной деятельности				2	86	36		50	30	20			36	42			30		12	44			20		24														
ООП.15	Компьютерная графика				4	54			54	8	46																						54			54				
ООП.16	Черчение/ Родной язык и (или) государственный язык республики Российской Федерации				2	60			60	12	48										60			60																
																																							79.44%	20.56%
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4	1	17	4	1440	34		1364	250	358		42		68	4		64			206	4		202			392	8		372	12		774	18		726	30		1144	296
СГ	Социально-гуманитарный цикл		1	5	1	200	6		194	62	132																78			78			122	6		116			192	8
СГ.01	История России			3		32			32	32																	32			32									32	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности			4		32	2		30		30																						32	2		30			32	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности			4		38			38	2	36																						38			38			36	2
СГ.04	Физическая культура		3	4		32	2		30		30																14			14			18	2		16			32	
СГ.05	Основы финансовой грамотности				3	32			32	16	16																32			32									30	2
СГ.06	Основы бережливого производства			4		34	2		32	12	20																						34	2		32			30	4
ОП	Общепрофессиональный цикл	1		6		276	16		254	110	144		6		68	4		64			72	4		68			66	4		62			70	4		60	6		222	54
ОП.01	Техническое черчение и чтение чертежей			3		34	2		32	6	26																34	2		32									32	2
ОП.02	Электротехника с основами электроники	4				70	4		60	26	34		6														32	2		30			38	2		30	6		30	40
ОП.03	Основы технической механики			4		32	2		30	12	18																						32	2		30			30	2
ОП.04	Электроматериаловедение			1		34	2		32	8	24				34	2		32																					32	2
ОП.05	Охрана труда			1		34	2		32	20	12				34	2		32																					32	2

ОП.06	Электробезопасность			2		36	2		34	20	14											36	2		34														34	2
ОП.07	Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением			2		36	2		34	18	16											36	2		34														32	4
ПЦ	Профессиональный цикл	3		6	3	964	12		916	78	82		36									134			134			248	4		232	12		582	8		550	24		730	234
ПМ.01	Выполнение монтажа и наладки устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	1		2	1	326	4		310	24	34		12									134			134			192	4		176	12								248	78
МДК.01.01	Технология электромонтажных и сборочных работ устройств электроснабжения и электрооборудования				3	62	4		58	24	34											26			26			36	4		32									62	
УП.01.01	Учебная практика			3	час	144			144	нед	4				час							час			108			час			36			час						108	36
ПП.01.01	Производственная практика			3	час	108			108	нед	3				час							час						час			108			час						72	36
ПМ.01.ЭК	Экзамен по модулю	3				12							12															12				12								6	6
	Всего часов по МДК					62			58																																
ПМ.02	Выполнение технического обслуживания устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	1		2	1	284	4		268	28	24		12																					284	4		268	12		206	78
МДК.02.01	Технология обеспечения бесперебойной работы электрооборудования и электроустановок				4	56	4		52	28	24																							56	4		52			56	
УП.02.01	Учебная практика			4	час	72			72	нед	2				час							час						час						час			72			36	36
ПП.02.01	Производственная практика			4	час	144			144	нед	4				час							час						час						час			144			108	36
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	4				12							12																					12				12		6	6
	Всего часов по МДК					56			52																																
ПМ.03	Выполнение ремонта и работ по предупреждению аварий и неполадок устройств электроснабжения и электрооборудования (по отраслям)	1		2	1	354	4		338	26	24		12															56			56			298	4		282	12		276	78
МДК.03.01	Технология ремонтных работ устройств электрооборудования и электроустановок				4	54	4		50	26	24																	20			20			34	4		30			54	
УП.03.01	Учебная практика			4	час	108			108	нед	3				час							час						час			36			час			72			72	36
ПП.03.01	Производственная практика			4	час	180			180	нед	5				час							час						час						час			180			144	36
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	4				12							12																					12				12		6	6
	Всего часов по МДК					54			50																																
	Учебная и производственная (практическая подготовка) практики				час	756			756	нед	21				час							час			108			час			180			час			468				
	Учебная практика				час	324			324	нед	9				час							час			108			час			72			час			144				
	Концентрированная				час					нед					час							час						час						час								
	Рассредоточенная				час	324			324	нед	9				час							час			108			час			72			час			144				
	Производственная практика				час	432			432	нед	12				час							час						час			108			час			324				
	Концентрированная				час					нед					час							час						час						час								
	Рассредоточенная				час	432			432	нед	12				час							час						час			108			час			324				
	Государственная итоговая аттестация				час	36			36	нед	1				час							час						час						час			36				
	КОНСУЛЬТАЦИИ по О					6																						6													
	КОНСУЛЬТАЦИИ по ПП																																								
	ОБЪЕМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ	7	5	27	7	2952	70	6	2786	924	1066	40	54	36	612	4		596		12	864	4		836		24	612	8	6	574	24		864	18		780	30		2656	296
	Экзамены (без учета физ. культуры)																											4						3							

Зачеты (без учета физ. культуры)		**3**		
Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)	**1**	**6**	**4**	**6**

№	Вид контроля	Наименование комплексного вида контроля	Семестр	[Семестр проведения комплексного вида контроля] Наименование дисциплины/МДК	
1	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	1	[1]	ОП.04 Электроматериаловедение
				[1]	ОП.05 Охрана труда
2	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ОП.06 Электробезопасность
				[2]	ОП.07 Электрические машины, электропривод и системы управления электроснабжением
3	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ООП.01 Русский язык
				[2]	ООП.02 Литература
4	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ООП.03 История
				[2]	ООП.04 Обществознание
5	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	2	[2]	ООП.12 Химия
				[2]	ООП.13 Биология
6	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	3	[3]	ПП.01.01 Производственная практика
				[3]	УП.01.01 Учебная практика
7	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	ПП.02.01 Производственная практика
				[4]	УП.02.01 Учебная практика
8	Диф. зач	Комплексный диф. зачет	4	[4]	ПП.03.01 Производственная практика
				[4]	УП.03.01 Учебная практика