

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»

Арзамасский гуманитарно-педагогический институт им. А.П. Гайдара
(Арзамасский филиал ННГУ)

Отделение среднего профессионального образования
(Арзамасский политехнический колледж им. В.А. Новикова)

УТВЕРЖДЕНО
решением Ученого совета ННГУ
протокол
от 24.12.2025 г. № 15

Программа производственной практики
по ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,
должностям служащих

Специальность среднего профессионального образования
35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

Квалификация выпускника
Техник

Форма обучения
Очная

г. Арзамас
2026 год начала подготовки

Программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Профессиональным стандартом Специалист в области механизации сельского хозяйства.

Автор: преподаватель _____ А.И. Гусева

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии общепрофессионального и профессионального циклов специальности 13.02.03 Электрические станции, сети и системы от «19» ноября 2025 года протокол № 3.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	9
3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре образовательной программы

Рабочая программа по производственной практике является составной частью ОПОП СПО обеспечивающей реализацию ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Практика является частью учебного процесса и направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.2. Цели и планируемые результаты производственной практики

Целью производственной практики является закрепление и совершенствование приобретенных в процессе обучения профессиональных умений обучающихся по изучаемой профессии, развитие общих и профессиональных компетенций, освоение современных производственных процессов, адаптация обучающихся к конкретным условиям деятельности организаций различных организационно–правовых форм.

Результатом производственной практики является освоение знаний, умений, приобретение навыков, формирование общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности: выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Результаты освоения общих компетенций (ОК)

Таблица 1

Код ОК	Уметь
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none">- 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).
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	<ul style="list-style-type: none">- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;

профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - 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.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	<ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> - 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.

Результаты освоения дополнительных профессиональных компетенций (ПК)

Таблица 2

Код ДПК	Уметь	Владеть навыками
ДПК 4.1. Выполнять работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования разной сложности	2 разряд – производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования;	2 разряд – обслуживания цеховых осветительных электроустановок; – ремонта и замены электропроводки в цехе; – ремонта, проверки и

	<p>– устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000в;</p> <p>– производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10квт, напряжением до 1000 в.</p> <p>Дополнительно для 3 разряда</p> <p>– производить оконцевание кабелей и монтаж соединительных муфт;</p> <p>– производить замену и ремонт элементов местного освещения цехового технологического оборудования.</p> <p>Дополнительно для 4 разряда</p> <p>– осуществлять полную разборку цеховых электродвигателей, чистку и промывку всех узлов и деталей;</p> <p>– ремонтировать детали корпуса и магнитопровода цеховых электродвигателей;</p> <p>– использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования;</p> <p>– выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств;</p>	<p>обслуживания пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000в;</p> <p>Дополнительно для 3 разряда</p> <p>– подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий;</p> <p>– выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования;</p> <p>– ремонта электрических устройств управления цехового технологического оборудования;</p> <p>– ремонта и замены электрической проводки цехового технологического оборудования;</p> <p>– ремонта защитных кожухов и пультов управления электрической части цехового технологического оборудования.</p> <p>Дополнительно для 4 разряда</p> <p>– поиска и устранения неисправностей релейной защиты цехового электрооборудования;</p> <p>– подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и</p>
--	---	--

	<p>– ремонтировать коммутационные аппараты цеховых трансформаторных подстанций.</p>	<p>распределительных устройств; – ремонта цеховых распределительных устройств; Дополнительно для 5 разряда – проверки работоспособности реле давления, реле протока на цеховом оборудовании с автоматическим регулированием технологического процесса; – ремонта пусковой и защитной цеховой аппаратуры систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.</p>
<p>ДПК 4.2. Определять последовательность операций выполнения работ исходя из вида электрооборудования, периодичности его обслуживания и назначения</p>	<p>2 разряд – читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; – проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов. Дополнительно для 3 разряда – выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию кабельных линий; Дополнительно для 4 разряда – выбирать сечения проводов, плавкие вставки и аппараты защиты кабельных линий внутри цеха; – выбирать типы</p>	<p>2 разряд – выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000в;</p>

	<p>предохранителей и автоматических выключателей для защиты цехового электрооборудования;</p>	
<p>ДПК 4.3. Выполнять настройку и наладку вновь устанавливаемого или выведенного из ремонта электрооборудования в соответствии с производственным процессом исходя из его назначения и производственных характеристик</p>	<p>2 разряд</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить ремонт и замену участков цеховой электропроводки; – выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании; <p>Дополнительно для 3 разряда</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверять сопротивление изоляции кабеля после укладки; – устранять неисправности устройств управления электрической части цехового технологического оборудования; – читать электрические схемы и чертежи электрической части цехового технологического оборудования; <p>Дополнительно для 5 разряда</p> <ul style="list-style-type: none"> – настраивать блок управления цеховых установок с автоматическим регулированием технологического процесса; – производить наладку автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры цехового оборудования с автоматическим регулированием 	<p>2 разряд</p> <ul style="list-style-type: none"> – замены отдельных элементов цеховых осветительных установок; – подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей. <p>Дополнительно для 4 разряда</p> <ul style="list-style-type: none"> – поддержания релейной защиты цехового электрооборудования в работоспособном состоянии; – надзора за состоянием электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств. <p>Дополнительно для 5 разряда</p> <ul style="list-style-type: none"> – наладки автоматических выключателей, пускателей и коммутационной аппаратуры цехового оборудования с автоматическим регулированием технологического процесса; – настройки блока управления цеховых установок с автоматическим регулированием технологического процесса;

	технологического процесса; – производить регулировку цехового электрооборудования автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.	
--	---	--

1.3. Трудоемкость освоения программы производственной практики: 72 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Структура практики

Таблица 3

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отведенный на практику (в неделях, часах)	Период проведения практики
ДПК 4.1-ДПК 4.3, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	2 недели 72 часа	5 семестр

Форма организации практики – практическая подготовка, предусматривающая выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью

Содержание практики

Таблица 4

Виды деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Количество часов (недель)
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	1. Вводный инструктаж. Организация работ при выполнении технического обслуживания и ремонта электрооборудования.	Изучение правил безопасной работы при выполнении работ по ТО и ремонту, испытаниях электрооборудования после ремонта. Организация работ при ТО, ремонтах электрооборудования; Изучение правил оказания первой помощи при поражении электрическим током.	2

		<p>Электрозащитные средства и правила пользования ими.</p> <p>Изучение правил безопасности труда, пожарной безопасности.</p>	
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>2. ТО и ремонт магнитных пускателей. Наладка, регулировка, испытания.</p>	<p>Определение объемов, сроков и способов проведения ТО и ремонта пусковой аппаратуры.</p> <p>Проведение технического обслуживания.</p> <p>Составление ведомости дефектов.</p> <p>Определение неисправностей.</p> <p>Проведение ремонта.</p> <p>Сборка, регулировка и испытания после ремонта.</p> <p>Контроль качества выполненных работ</p>	4
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>3. ТО и ремонт автоматических выключателей, тепловых реле. Наладка, регулировка, испытания.</p>	<p>Определение объемов, сроков и способов проведения ТО и ремонта защитной аппаратуры.</p> <p>Проведение технического обслуживания автоматического выключателя.</p> <p>Составление ведомости дефектов.</p> <p>Определение неисправностей.</p> <p>Проведение ремонта.</p> <p>Сборка, регулировка и испытания после ремонта.</p> <p>Контроль качества работ.</p>	4
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</p>	<p>4. ТО и ремонт воздушных линий напряжением до 1000В.</p>	<p>Определение сроков и технических условий на ремонт ВЛ.</p> <p>Определение неисправностей ВЛ и способов их устранения.</p> <p>Проведение профилактических испытаний.</p>	4
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям</p>	<p>5. ТО и ремонт кабельных линий.</p>	<p>Определение сроков и объемов работ по ТО и текущему ремонту КЛ.</p> <p>Определение методов обнаружения повреждения кабельных линий.</p> <p>Подготовка КЛ к ремонту.</p>	4

служащих		Проведение ремонта оболочек и изоляции кабеля. Проведение послеремонтных испытаний.	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6. Объем, сроки и способы проведения ТО и ремонта АД.	Определение сроков, объемов работ, способов проведения технического обслуживания и ремонтов АД. Проведение технического обслуживания АД.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	7. Определение неисправностей АД. Составление дефектной ведомости. ТО и ремонт АД.	Определение неисправностей АД. Разборка, дефектация асинхронного двигателя. Подготовка двигателя к ремонту. Производство ремонтных работ.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	8. Испытания АД после ремонта, их наладка и регулировка.	Произвести сборку, наладку и регулировку АД; Проведение послеремонтных испытаний; Осуществить контроль качества выполненных работ по результатам испытаний.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	9. Определение неисправностей средств автоматизации и измерительных приборов.	Определение объемов и способов технического обслуживания и ремонта средств автоматизации. Определение неисправностей средств автоматизации и измерительных приборов, способов их обнаружения и устранения.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	10. Настройка, послеремонтные испытания средств автоматизации и измерительных приборов.	Проведение настройки, регулировки средств автоматизации и измерительных приборов. Производство послеремонтных испытаний.	4
Выполнение	11. Техническое	Определение объемов, сроков	4

работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	обслуживание и ремонт проводок осветительной сети.	проведения ТО и ремонта внутренних силовых проводок и проводок осветительной сети. Проведение ремонта проводки осветительной сети. Проведение ТО и ремонта светильников с лампами накаливания и с люминесцентными лампами.	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	12. Проверка и испытание проводок после текущего ремонта.	Производство проверок и послеремонтных испытаний внутренних электропроводок.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	13. Монтаж, диагностика и ремонт измерительных трансформаторов.	Способы подключения, условия выбора, монтаж и ремонт измерительных трансформаторов тока и напряжения.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	14. Диагностирование и снятие характеристик реле.	Диагностика неисправностей, ремонт определение рабочих характеристик промежуточных реле, реле времени, реле тока, реле напряжения, указательных реле.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	15. Источники питания и стабилизаторы систем автоматики.	Эксплуатация, диагностирование и ремонт стабилизаторов напряжения, тока и т.д. Оперативные цепи устройств автоматики.	4
Выполнение работ по одной или нескольким	16. Монтаж и испытания заземляющих устройств.	Монтаж и обслуживание заземляющих устройств. Измерения сопротивления заземляющих устройств. Монтаж	4

профессиям рабочих, должностям служащих		контуров заземлений.	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	17. Наладка предупредительно – сигнальной аппаратуры.	Монтаж и наладка схемы сигнализации. Монтаж схем дистанционного управления и регулировки электротехнической аппаратурой.	4
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	18. Изучение инструмента для выполнения работ в действующих установках под напряжением до 1000В.	Изучение инструмента для выполнения работ в действующих установках под напряжением до 1000В. Знать классификацию инструмента. Уметь правильно выбрать инструмент для выполнения отдельных видов работ в электроустановках.	2
КОНСУЛЬТАЦИИ			4
ВСЕГО			72

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- программа производственной практики;
- договор об организации практики;
- индивидуальное задание;
- дневник практики;
- предписание на практику;
- аттестационный лист;
- характеристика работы обучающегося;
- отчет по практике.

3.2. Требования к учебно-методическому обеспечению практики

Задание на производственную практику, образец выполнения отчета, образец заполнения дневника практики, список учебной и справочной литературы.

3.3. Требования к материально–техническому обеспечению

Базы производственной практики – профильные организации, оснащенные необходимыми машинами и оборудованием, а также располагающие достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимого для обучения, контроля и общего руководства практикой. Производственная практика проводится в организациях

на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и профильными организациями.

3.4. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

3.4.1 Основные печатные издания (при наличии)

3.4.2 Основные электронные издания (Интернет-ресурсы)

1. Воробьев, В. А. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 275 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07913-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470411>

2. Сивков, А. А. Основы электроснабжения : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сивков, А. С. Сайгаш, Д. Ю. Герасимов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 173 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01344-3. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/471032>

3. Воробьев, В. А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2020. – 398 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-13776-7. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/466876>

4. Резание материалов. Режущий инструмент в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Григорьев [и др.] ; под общей редакцией Н. А. Чемборисова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02276-6. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/472410>

5. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. М. Гуртяков. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 135 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08481-8. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470926>

6. Бондаренко, Г. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / Г. Г. Бондаренко, Т. А. Кабанова, В. В. Рыбалко ; под редакцией Г. Г. Бондаренко. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 329 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-08682-9. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470070>

7. Воробьев, В. А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 278 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-07180-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/470410>

3.4.3 Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 125 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10906-1. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/469911>

2. Климова, Г. Н. Электрические системы и сети. Энергосбережение : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Климова. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 179 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10362-5. – Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/475673>

3. Хромоин, П. К. Электротехнические измерения : учебное пособие / П.К. Хромоин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-00091-462-5. – Текст : электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1196452>

4. ЭБС Юрайт <https://www.urait.ru/>

5. ЭБС Знаниум <https://www.znanium.com>

6. ЭБС Лань <https://e.lanbook.com/>

7. ЭБС Консультант студента www.studentlibrary.ru/

3.5. Требования к руководителям практики от ННГУ

Требования к квалификации педагогических кадров: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю преподаваемого модуля.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1–го раза в 3 года.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

Вид промежуточной аттестации по производственной практике – дифференцированный зачет.

Формой отчетности студента по производственной практике является письменный отчет о выполнении работ, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в соответствии с графиком защиты практики защищает отчет по практике.

Практическая часть отчета по практике включает темы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса.

Работа над отчетом по производственной практике должна позволить руководителю оценить уровень развития общих, а также профессиональных компетенций, в рамках освоения профессионального модуля и установленных ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Контроль и оценка результатов практики

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы контроля (оценочные средства)
ДПК 4.1. Выполнять работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования разной сложности.	<p>Осмотр, определение и ликвидация дефектов и повреждений электрооборудования;</p> <p>Выполнения работ по монтажу и демонтажу электрооборудования;</p> <p>Выполнение осмотра, проверки работоспособности, определения повреждений и оценки технического состояния электрооборудования.</p> <p>Производство измерений и испытания электрооборудования и оценка его состояния.</p> <p>Правильное производства наладочных работ.</p>	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов
ДПК 4.2. Определять последовательность операций выполнения работ исходя из вида электрооборудования, периодичности его обслуживания и назначения.	<p>Оценка графиков планово-предупредительного ремонта.</p> <p>Составление плана выполнения работ исходя типа оборудования его назначения и характеристик.</p> <p>Подготовка необходимых материалов и инструментов для выполнения работ.</p> <p>Вывод оборудования в ремонт с замещением технологического процесса с использованием аналогичного оборудования.</p>	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов
ДПК 4.3. Выполнять настройку и наладку вновь устанавливаемого или выведенного из ремонта электрооборудования в соответствии с производственным процессом исходя из его назначения и производственных характеристик.	<p>Вывод оборудования из ремонта и его послеремонтные испытания.</p> <p>Наладка станций управления технологическими процессами.</p> <p>Оценка работоспособности выведенного из ремонта электрооборудования, корректировка работы оборудования.</p>	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	<p>Демонстрация умений быстрого принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях.</p> <p>Демонстрация умений принимать</p>	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ

применительно к различным контекстам	решения в штатных и нештатных ситуациях. Демонстрация в разных ситуациях умений выбирать различные способы решения задач профессиональной деятельности.	ее результатов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрация умений использования современных средств поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Демонстрация умений использования различных источников информации, включая электронные	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Демонстрация умений работы в коллективе и команде, эффективно общаться, выходить из конфликтов, заниматься профилактикой конфликтов и контролем собственного эмоционального поведения.	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; составлять документацию, относящуюся к процессам профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов

Шкала оценивания

Таблица 6

Наименование результата обучения	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
Наличие умений	При решении стандартных задач не	Продемонстрированы основные умения. Решены	Продемонстрированы все основные умения. Решены все	Продемонстрированы все основные

	<p>продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.</p>	<p> типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.</p>	<p>основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.</p>	<p>умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.</p>
<p>Наличие практического опыта</p>	<p>Работы не выполнены в соответствии с установленными правилами и техническими условиями</p>	<p>Работы выполнены не в полном объеме или часть заданий выполнено не в соответствии с установленными правилами и техническими условиями</p>	<p>Работы выполнены в полном объеме в соответствии с установленными правилами и техническими условиями, но при выполнении заданий возникали затруднения</p>	<p>Все работы выполнены в полном объеме, уверенно, в соответствии с установленными правилами и техническими условиями</p>
<p>Характеристика сформированности компетенций</p>	<p>Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.</p>	<p>Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений и навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач.</p>	<p>Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам.</p>	<p>Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.</p>
<p>Уровень сформированности компетенций</p>	<p>Низкий</p>	<p>Ниже среднего</p>	<p>Средний</p>	<p>Высокий</p>