

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 учебной 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	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Место учебной практики в структуре образовательной программы

Учебная практика проводится в рамках реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и является обязательным разделом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), обеспечивающей реализацию федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

1.2. Цели и планируемые результаты учебной практики

Цель проведения учебной практики – закрепление и углубление знаний и умений, полученных студентами в процессе обучения, овладения ими системой профессиональных и общих компетенций и первоначальном опытом профессиональной деятельности по изучаемой специальности в соответствии с квалификационными требованиями.

Результатом учебной 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 профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;

	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<p>2 разряд</p> <ul style="list-style-type: none"> – производить дефектацию, ремонт и замену пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования; – устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования 	<p>2 разряд</p> <ul style="list-style-type: none"> – обслуживания цеховых осветительных электроустановок; – ремонта и замены электропроводки в цехе; – ремонта, проверки и обслуживания пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования

	<p>напряжением до 1000в; – 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; – 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; – ремонтировать детали корпуса и магнитопровода цеховых электродвигателей; – использовать персональную вычислительную технику для просмотра электрических схем и чертежей электрооборудования; – выбирать инструменты для производства работ по ремонту и обслуживанию электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств; – ремонтировать коммутационные аппараты цеховых трансформаторных подстанций.</p>	<p>напряжением до 1000в; Дополнительно для 3 разряда</p> <p>– подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании кабельных и воздушных линий; – выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания электрической части цехового технологического оборудования; – ремонта электрических устройств управления цехового технологического оборудования; – ремонта и замены электрической проводки цехового технологического оборудования; – 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; – подготовки рабочего места при ремонте и обслуживании электрооборудования цеховых трансформаторных подстанций и распределительных устройств; – ремонта цеховых распределительных</p>
--	---	---

		<p>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 предохранителей и автоматических выключателей для защиты цехового</p>	<p>2 разряд – выбора слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000в;</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>электрооборудования;</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 технологического процесса; – производить регулировку цехового электрооборудования 	<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;
---	---	---

	автоматизации систем управления вентиляции, кондиционирования, водоснабжения, отопления.	
--	--	--

1.3. Трудоемкость освоения программы учебной практики: 36 часов.

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	1 неделя 36 часов	4 семестр

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

Содержание практики

Таблица 4

Вид 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	Монтаж внутренних электропроводок	Монтаж открытой электропроводки с помощью кабель-каналов и гофр. Выполнение расключения распределительных коробок различным способом (опрессовка, пайка, монтаж с помощью прижимных и винтовых клемников). Установка электроустановочных изделий и подключение их по электрическим схемам.	6
Выполнение	Монтаж станции	Сборка щитового	6

работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	управления.	оборудования. Монтаж установочной панели и её элементов. Монтаж оборудования на дин-рейки. Выполнение вводов в щитовое оборудование с помощью сальников и кабельных проходов. Слесарная обработка щитового оборудования. Монтаж электрического оборудования щита по заданной схеме.	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Монтаж кабеленесущих систем	Монтаж проволочных и перфорированных лотков. Крепление лотков к стенам и потолкам. Выполнение поворотов и изменения высоты. Монтаж тросовых проводок.	6
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Монтаж схем управления исполнительными механизмами	Сборка схем управления исполнительными механизмами по заданной программе. Подключение электрических двигателей в функции пути и времени. Сборка схемы срабатывания исполнительного механизма по внешнему воздействию.	6
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Оценка состояния автоматических систем	Определение функционального состояния системы управления по изменению внешнего воздействия на измерительные механизмы. Оценка функционирования системы, оценка правильности работы системы сигнализации. Оценка состояния обратных связей автоматической системы.	6
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	Наладочные работы в станциях управления	Выполнение работ по наладке датчиков системы управления с сигналами 4-20 мА и 0-10 В. Оценка функционирования программной части установки. Отладка уровня сигнала с	6

должностям служащих		использованием калибраторов уровня сигнала.	
ВСЕГО:			36

3. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики:

- программа учебной 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 учебную практику, образец выполнения отчета, образец заполнения дневника практики, список учебной и справочной литературы.

3.3. Требования к материально–техническому обеспечению

Реализация учебной практики предполагает наличие:

Лаборатории «Электроснабжения сельского хозяйства», оснащенной: посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя, оборудованное компьютером с лицензионным программным обеспечением и мультимедийным проектором; комплект стендов для лабораторных работ; комплект бланков технической документации; комплект учебно-методической документации; наглядные пособия (плакаты, детали оборудования, макеты линий и ТП, аппаратура защиты и сигнализации).

Мастерской «Электромонтажная», оснащенной: рабочие места учащихся, методические пособия по монтажу электрооборудования, наборы инструментов, приспособлений, электромонтажных изделий, модели, макеты, образцы.

Лаборатории «Электротехники», оснащенной оборудованием: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся; учебно-лабораторные стенды и контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей; лабораторный комплект (набор) по электротехнике; плакаты по темам лабораторно-практических занятий.

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 учебной практике – дифференцированный зачет.

Формой отчетности студента по учебной 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 учебной 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

Таблица 5

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.	Осмотр, определение и ликвидация дефектов и повреждений электрооборудования; Выполнения работ по монтажу и демонтажу электрооборудования; Выполнение осмотра, проверки	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов

	<p>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>	
<p>ДПК 4.2. Определять последовательность операций выполнения работ исходя из вида электрооборудования, периодичности его обслуживания и назначения.</p>	<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>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов</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>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>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов</p>
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Демонстрация умений быстрого принятия решения в стандартных и нестандартных ситуациях.</p> <p>Демонстрация умений принимать решения в штатных и нештатных ситуациях.</p> <p>Демонстрация в разных ситуациях умений выбирать различные способы решения задач профессиональной деятельности.</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов</p>
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные</p>	<p>Демонстрация умений использования современных средств поиска, результативность анализа и интерпретации информации и ее использование для качественного</p>	<p>Наблюдение за деятельностью обучающихся на практике и анализ ее результатов</p>

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития Демонстрация умений использования различных источников информации, включая электронные	
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. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
Наличие практического опыта	Работы не выполнены в соответствии с	Работы выполнены не в полном объеме или часть заданий	Работы выполнены в полном объеме в соответствии с установленными	Все работы выполнены в полном объеме, уверенно, в

	установленными правилами и техническими условиями	выполнено не в соответствии с установленными правилами и техническими условиями	правилами и техническими условиями, но при выполнении заданий возникали затруднения	соответствии с установленными правилами и техническими условиями
Характеристика сформированности компетенций	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение.	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.	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.	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий