Министерство образования Тульской области
Государственное профессиональное образовательное учреждение
Тульской области
«Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С.Ефанова»

СОГЛАСОВАНО

ИП Глава КФХ
Аветисян М.Ю.

«26» июня 2020

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГПОУ ТО
«ТСХК имени И.С. Ефанова»
Глотов О.А.

30 июня 2020г
приказ № 290/2-ОД

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 01F4AE77001DACA0BF440C44618B81E42F
Владелец: Глотов Олег Анатольевич
Действителен: с 20.08.2020 до 20.08.2021

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ

для профессии

35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве

Тула, 2020

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ.04 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее - СПО) 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»

Организация-разработчик:
ГПОУ ТО «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С. Ефанова»

Разработчик: Прусаков Б.И., преподаватель ГПОУ «Тульский сельскохозяйственный колледж имени И.С.Ефанова»

Рабочая программа рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии
Протокол № ___ от «____» _____20___ г.
Председатель: _____

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п		Стр.
1	2	3
1	Паспорт программы профессионального модуля	
2	Структура и примерное содержание учебной дисциплины	
3	Структура и содержание профессионального модуля	
4	Условия реализации программы профессионального модуля	
5	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04 Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

1.1. Область применения программы

Программа междисциплинарного курса профессионального модуля ПМ.04 – является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.15 (110800.03) «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве» в части освоения основного вида профессиональной деятельности:

Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ (ПК):

ПК.4.1. выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.

ПК.4.2. выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.

ПК.4.3. выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ. ПК.4.4. выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке электромонтеров по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения работ по смене и установке опор, оснастке их изоляторами и арматурой;
- монтажа воздушных линий электропередач;
- технического обслуживания воздушных линий электропередач;

уметь:

- выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 0,4 кВ;
- выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 10 кВ;
- выполнять технологические операции по монтажу трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;
- выполнять технологические операции по ремонту воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;

знать:

- характеристики и устройство воздушных питающих и распределительных линий электропередач;
- характеристику основных элементов воздушных линий: проводов, защитных тросов, опор и их элементов, изоляторов и арматуры, фундаментов, контуров заземления, спусков;
- конструкции опор (деревянных, металлических и железобетонных), способы их крепления в грунте;
- приемы залезания на опоры;
- способы определения надежности опор, установки и крепления пасынков и приставок к стойкам опор;
- характеристики проводов воздушных линий электропередач и их крепление на опорах;
- назначение и устройство различных видов изоляторов;
- назначение и характеристики различных типов арматур линий электропередач (натяжной, контактной, соединительной) и условия их применения;

- характеристику линейной аппаратуры напряжением выше 1000 кВ;
- правила техники безопасности при монтаже и обслуживании воздушных линий электропередач;
- правила выполнения заземления промежуточных опор и трансформаторных подстанций;
- особенности выполнения монтажа и обслуживания воздушных линий различного назначения и напряжения.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:
всего –**321** час, в том числе:
максимальной учебной нагрузки обучающихся – **105** часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся –**70** часов;
из них практических занятий – **42** часов;
самостоятельной работы обучающихся – **35** часа;
учебная практика – **108** часов
производственная практика – **108** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
лекции	28
практические занятия (семинары)	42
контрольные работы	
Курсовые работы (проекты)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	35
Итоговая аттестация в форме – *Экзамен (квалификационный)*	

2.2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результат освоения профессионального модуля является овладение обучающиеся видом профессиональной деятельности: монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.
ПК 4.2	Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.
ПК 4.3	Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.
ПК 4.4	Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск и информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	**Наименования разделов профессионального модуля**	**Всего часов** *(макс. учебная нагрузка и практики)*	**Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)**					**Практика**	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		**Учебная,** часов	**Производственная (по профилю специальности),** часов *если предусмотрена рассредоточенная практика)*
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
ПК 4.1-4.4	Раздел 1. Технология обслуживания и ремонта внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.	**213**	**70**	**42**		**35**		**108**	
ПК 4.1-4.4	Производственная практика (по профилю специальности), часов *(если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)*	**108**							*108*
	Всего:	**321**	**70**	**42**		**35**		**108**	**108**

В КТП в графе №2 «Наименование разделов, тем занятий» указывается наименование тем занятий, которые записываются в журнал. Допускается краткое перечисление изучаемых вопросов для компактного размещения учебного материала в журнале.

Полное содержание учебного материала, изучаемое в обязательном порядке, записано в рабочей программе дисциплины/модуля в разделе 2 графе №2 «Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся»

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 04.01. Технология монтажа и технического обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 и 10 кВ			
Раздел 1. Технология монтажа и технического обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 и 10 кВ			
Тема 1.1. Устройство воздушных линий электропередачи	**Содержание**	6	1-2
	1. Правила устройства воздушных линий.		
	2. Правила охраны и требования к трассам линий электропередачи.		
	3. Конструкция опор линий электропередачи. Заготовка и сборка опор. Фундаменты. Закрепление опор в грунте.		
	4. Провода и тросы. Визирование и закрепление проводов.		
	5. Изоляторы и линейная арматура.		
	6. Ответвления от воздушных линий электропередач к вводам в здания. Вводы в здания воздушных линий через стены. Вводы в здания воздушных линий через трубостойки. Особенности ввода во взрывоопасные помещения.		
	7. Защитное заземление: искусственное и естественное. Грозозащита и защитное зануление.		
	8. Работы на линиях, находящихся под напряжением. Работы на отключенных линиях. Пересечения и сближения воздушных линий электропередач.		
	Практические занятия	10	
	1. Выбор материала и конструкции проводов и тросов.		
	2. Расчет сечения проводов и тросов воздушных линий электропередач.		
	3. Расчет гасителей вибрации проводов.		
	4. Подготовка СИП к монтажу на ЛЭП. Подготовка и монтаж осветительных проводов для наружного освещения. Монтаж СИП на опорах ЛЭП 0,4 кВ и 10 кВ.		
	5. Подготовка и монтаж силовых кабелей для ЛЭП 0,4 кВ. Подготовка и монтаж шинопроводов в распределительных устройствах.		
Тема 1.2. Индустриализация и механизация работ при сооружении воздушных линий электропередачи	**Содержание**	4	1
	1. Индустриализация работ, линейные машины и механизмы		
	2. Приспособления и инструмент для монтажа проводов и тросов		
	3. Приборы для определения мест повреждения линии		
	Практические занятия	8	

	1. Выполнение такелажных узлов		
	2. Звуковая сигнализация при перемещении грузов		
	3. Работа с домкратами		
	4. Упражнения в подъеме на опоры воздушной линии электропередачи.		
Тема 1.3. Строительные работы при сооружении воздушных линий электропередачи	**Содержание**	2	1
	1. Подготовительные работы		
	2. Сборка опор воздушной линии электропередачи.		
	3. Устройство котлованов и фундаментов под опоры		
	4. Установка опор		
	Практические занятия	2	
	1. Монтаж СИП от воздушной линии электропередачи к вводам в здания.		
Тема 1.4. Монтаж воздушных линий электропередачи	**Содержание**	4	1
	1. Соединение и ремонт проводов и тросов		
	2. Подъем и натягивание проводов и тросов на опорах		
	3. Закрепление проводов		
	4. Монтаж проводов и тросов на опорах со штыревыми изоляторами		
	5. Сдача и приемка ВЛ в эксплуатацию		
	Практические занятия	14	
	1. Соединение гирлянд изоляторов 2. Соединение проводов скручиванием овального соединителя 3. Соединение проводов обжатием овального соединителя 4. Соединение проводов опрессовкой 5. Упражнения в подъеме и натягивании проводов 6. Упражнения в закреплении проводов 7. Крепление проводов на опорах 8. Крепление проводов к штыревым изоляторам 9. Устройство ввода в здание от воздушной линии		
Раздел 2. Монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 и 10 кВ			
Тема 2.1. Устройство трансформаторных подстанций	**Содержание**	8	1
	1. Основные элементы трансформаторных подстанций		
	2. Заземление и вторичные цепи		
	3. Комплектные устройства		
	4. Монтаж комплектных РУ и КТП		
	Практические занятия	4	

	1. Заготовка заземляющих проводников 2. Крепление заземляющих проводников 3. Соединение заземлителей 4. Заземление электрооборудования		
Раздел 3. Техническое обслуживание воздушных линий электропередач			
Тема 3.1. Общие сведения об эксплуатации воздушных линий электропередачи	**Содержание**	4	1
	1. Организация эксплуатации воздушных линий электропередач.		
	2. Осмотры, проверки и измерения на воздушных линиях электропередач.		
	3. Безопасность труда при эксплуатации воздушных линий электропередач.		
	Практические занятия		
Тема 3.2. Выявление повреждений и ремонт элементов воздушных линий электропередачи	**Содержание**	4	1
	1. Характерные повреждения элементов линий и их выявление		
	2. Ремонтные работы на проводах и тросах		
	3. Ремонт опор воздушных линий электропередачи		
	4. Ремонт фундаментов и заземлений опор		
	Практические занятия		
Самостоятельная работа при изучении разделов ПМ Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Выполнение типовых контрольно-оценочных заданий к процедурам текущего, тематического и рубежного контроля (в форме тестов, контрольных работ, карточек-заданий, технических диктантов и др.) Работа с базами данных, библиотечным фондом (учебной литературой, официальными, справочно-библиографическими и периодическими изданиями), информационными ресурсами сети «Интернет». Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП. Подготовка выступлений, творческих заданий, учебных проектов и др. (в рамках участия в кружках технического творчества) Работа по написанию выпускной письменной экзаменационной работы.		35	3
Примерная тематика домашних заданий Характеристика типов опор ВЛ (составить таблицу) Характеристика оборудования для оснастки опор ВЛ (составить таблицу) Характеристика операций по техническому обслуживанию ВЛ (составить таблицу) Характеристика основных ремонтных операций, выполняемых на ВЛ Какие допуски на выверку деревянных и железобетонных опор учитываются при монтаже ВЛ? Характеристика проводов и кабелей, применяемых на ВЛ			3

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Учебная практика **Виды работ** 1. Закрепление опор в грунте без специальных фундаментов 2. Установка одностоечных деревянных опор 3. Установка анкерных и угловых деревянных опор 4. Выверка и закрепление опор 5. Осмотр воздушной линии электропередач. 6. Замена изоляторов. 7. Замена проводов воздушной линии 0,4 кВ. 8. Монтаж РУ 0,4 кВ, 10 кВ 9. Монтаж КТП 10. Монтаж силовых трансформаторов 11. Монтаж реакторов 12. Монтаж шин 13. Монтаж изоляторов 14. Монтаж высоковольтных выключателей 15. Монтаж выключателей нагрузки 16. Осмотр и ревизия разъединителей 17. Монтаж разъединителей. Монтаж предохранителей 18. Монтаж измерительных трансформаторов	108	2
Производственная практика **Виды работ** Смена и установка опор, оснастка их изоляторами и арматурой. Раскатка проводов. Монтаж воздушных линий электропередачи. Монтаж трансформаторных подстанций. Ремонт воздушных линий электропередачи. Техническое обслуживание воздушных линий электропередачи.	108	3

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета и электромонтажной мастерской.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест электромонтажной мастерской:

- Рабочее место преподавателя;
- Рабочие места для обучающихся;
- Комплект бланков технологической документации;
- Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения;
- Мультимедиапроектор;
- Наглядные пособия (схемы, плакаты, стенды).

Оборудование электромонтажной мастерской:

- Рабочее место мастера производственного обучения;
- Места для сборки и наладки электрооборудования;
- Набор инструментов для электромонтажника;
- Электроизмерительные приборы;
- Наглядные пособия и плакаты, действующие стенды.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено на производстве.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

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, 2019.
2. Лыкин, А. В. Электрические системы и сети: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лыкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2019.
3. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. «Технология электромонтажных работ». Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.
4. 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, 2019.

Дополнительные источники:

1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования». Учебник. Под общ. ред. Н.Ф. Котеленца.- 14-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017 г.
2. Атабеков В.Б., Покровский К.Д. «Монтаж электрических сетей и силового электрооборудования» Учебник для сред. проф.-техн. учеб. заведений. – 3-е изд. – М.: Высшая школа, 2011 г.
3. Коломиец А.П. и др. «Устройство, ремонт и обслуживание электрооборудования в сельскохозяйственном производстве». – М.: Издательский центр «Академия», 2013 г.

4. Малеткин И.В. «Внутренние электромонтажные работы». – М.: Инфра-Инженерия, 2012 г.
5. Неклепаев Б.Н. «Электрическая часть электростанций и подстанций». Справочные материалы для курсового и дипломного проектирования: учеб. пособие.. – 5-е изд., стер. – СПб.: БХВ-Петербург, 2014 г.
6. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. «Технология электромонтажных работ». Учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2015 г.
7. Поярков К.М. «Электрические станции, подстанции, линии и сети». Учебник для средн. сельских проф.-техн. училищ. – М.: Высшая школа, 2011 г.
8. Прищеп Л.Г. «Учебник сельского электрика». – М.: Колос, 2011 г.
9. Сибикин Ю.Д. «Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий». В 2 кн. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.:Издательский центр «Академия», 2014 г.
10. Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей Российской Федерации. – М.: ЭНАС, 2014 г.
11. Пособие для изучения Правил технической эксплуатации электрических станций и сетей (электрическое оборудование). – М.: ЭНАС, 2016 г.

4. 3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Обязательным условием для освоения данного модуля является изучения дисциплин: «Основы электротехники», «Основы технического черчения», «Техническая механика с основами технических измерений», «Основы материаловедения с основами технических измерений».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация ОПОП по специальности среднего профессионального образования должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплине.

Педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также обще профессиональных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	**Основные показатели оценки результата**	**Формы и методы контроля и оценки**
ПК.4.1. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.	Выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 0,4 кВ.	*Экспертная оценка в ходе проведения и защиты лабораторных и практических работ.* *Экспертная оценка деятельности студента в процессе производственной практики.* *Экспертная оценка в ходе защиты отчета по производственной практике.*
П.К. 4.2. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.	Выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 10 кВ.	*Экспертная оценка решения ситуационных задач.* *Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента.* *Экспертная оценка деятельности студента в процессе производственной практики.*
ПК. 4.3. Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.	Выполнять технологические операции по монтажу трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.	*Экспертная оценка решения ситуационных задач.* *Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента.* *Экспертная оценка деятельности студента в процессе производственной практики.*
ПК. 4.4. Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.	Выполнять технологические операции по ремонту воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ. Измерять нагрузки и напряжения на воздушных линиях электропередач. Заменять изоляторы.	*Экспертная оценка решения ситуационных задач.* *Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью студента.* *Экспертная оценка деятельности студента в процессе производственной практики.* *Итоговый контроль:* - *защита письменных экзаменационных работ;* - *выполнение квалификационной практической работы.*

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Грамотная аргументация важности выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту внутренний и наружных силовых и осветительных электропроводок. Демонстрация устойчивого интереса к будущей профессии. Проявление инициативы в аудиторной и самостоятельной работе, во время прохождения практики.	*Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения профессионального модуля при выполнении работ учебной и производственной практик.* *Оценка портфолио (результатов достижений).* *Экспертная оценка в процессе защиты лабораторных и практических работ.* *Положительные отзывы руководителей практики со стороны предприятия.*
ОК 2. Организовать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	Систематическое планирование собственной учебной деятельности и действие в соответствии с планом. Структурирование объема работы и выделение приоритетов. Грамотное определение методов и способов выполнения учебных задач. Осуществление самоконтроля в процессе выполнения работы и ее результатов. Анализ результативности использованных методов и способов выполнения учебных задач. Адекватная реакция на внешнюю оценку выполненной работы.	*Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения профессионального модуля при выполнении работ учебной и производственной практик.* *Экспертная оценка в процессе защиты лабораторных работ.*
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	Признание наличия проблемы и адекватная реакция на нее. Выстраивание вариантов альтернативных действий в случае возникновения нестандартных ситуаций. Грамотная оценка ресурсов, необходимых для выполнения заданий. Расчет возможных рисков и определение методов и способов их снижения при выполнении профессиональных задач.	*Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в учебном процессе.* *Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения профессионального модуля при выполнении работ учебной и производственной практик.*
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	Нахождение и использование разнообразных источников информации. Грамотное определение типа и формы необходимой информации. Получение нужной информации и сохранение ее в удобном для работы формате. Определение степени достоверности и актуальности информации. Извлечение ключевых фрагментов и основного содержания из всего массива информации. Упрощение подачи информации для ясности	*Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе самостоятельной работы.*

	понимания и представления.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникативные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.	Грамотное применение специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки бухгалтерской информации. Правильная интерпретация интерфейса специализированного обеспечения и нахождения контекстной помощи. Правильное использование автоматизированных систем делопроизводства. Эффективное применение методов и средств защиты бухгалтерской информации.	*Экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе освоения профессионального модуля при выполнении работ учебной и производственной практик.* *Экспертная оценка в процессе защиты лабораторных работ, решения ситуационных задач.*
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	Положительная оценка вклада членов в общекомандную работу. Выдача информации, идей и опыта членам команды. Использование знания сильных сторон, интересов и качеств, которые необходимо развивать у членов команды, для определения персональных задач в общекомандной работе. Формирование понимания членами команды личной и коллективной ответственности. Регулярное представление обратной связи членам команды. Демонстрация навыков эффективного общения.	*Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента при выполнении лабораторных и практических работ.*
ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.	Грамотная постановка целей. Точное установление критериев успеха и оценка деятельности. Гибкая адаптация целей к изменяющимся условиям. Обеспечение выполнения поставленных задач. Демонстрация способности контролировать и корректировать работу коллектива. Демонстрация самостоятельности в принятии ответственных решений. Демонстрация ответственности за принятие решений на себя, если необходимо продвинуть дело вперед.	*Анализ результатов наблюдений за деятельностью студентов в процессе групповой работы при выполнении лабораторных и практических работ*
ОК 8. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Осознанный выбор учетно-военной специальности, родственной получаемой профессии (для юношей). Решение ситуационных задач, требующих применения профессиональных знаний. Полнота понимания и четкость представления о возможности исполнения профессиональных знаний во время исполнения воинской обязанности.	*Интерпретация результатов наблюдения за деятельностью студента в процессе решения ситуационных задач.* *Интерпретация результатов анкетирования студентов.*