

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО:

Долж

Дата:

Уника

ffa7el



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

«20



Е.В. Хохлова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**«ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,
ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ (19867**

)»

специальность: 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)

Москва, 2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ (19867)

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 5	Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий
ПК 5.1	Производить техническую эксплуатацию и организацию работ по ремонту и монтажу кабельных линий
ПК 5.2	Выполнять проверку, настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта и монтажа кабельных линий

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

Иметь практический опыт в	<ul style="list-style-type: none">– Эксплуатации кабельных линий;– организации ремонтных работ кабельных линий;– обнаружении и устранении повреждений и неисправностей кабельных линий;– разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта кабельных линий.
---------------------------	---

уметь	<ul style="list-style-type: none"> – выполнять требования по планированию и организации ремонта кабельных линий; – контролировать состояние и проводить техническую эксплуатацию кабельных линий; – устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе кабельных линий; – настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта кабельных линий и производить при необходимости их разборку и сборку.
знать	<ul style="list-style-type: none"> – правила эксплуатации кабельных линий; – виды ремонтов кабельных линий; – методы диагностики и устранения неисправностей в кабельных линиях ; – технологию ремонта кабельных линий; – технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта кабельных линий. – правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;

1.2. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов **236**

Из них на освоение МДК.05.01 – 44 часа;
на практики, в том числе учебную 108 часа
и производственную 72 часов;
экзамен квалификационный 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем профессионального модуля, час.									
			Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Пром. аттестация	Сам. работа ⁷		
			Обучение по МДК			В том числе						
			Всего аудиторных	Лабораторных и практических занятий	Лекции	Практики	Учебная	Производственная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
ПК 5.1- 5.2 ОК 01-11	МДК.05.01 Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий	44	30	20	10	X	X	12	2			
ПК 5.1- 5.2 ОК 01-11	УП.04.01 Учебная практика	108	X	X	X	108	X	X	X			
ПК 5.1- 5.2 ОК 01-11	ПП.04.01 Производственная практика	72	X	X	X	X	72	X	X			
ПК 5.1- 5.2 ОК 01-11	ПМ.04.ЭК Экзамен квалификационный	12	X	X	X	X	X	12	X			
Всего:		236	30	X	X	108	72	24	2			

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем в часах
1	2	3
МДК.05.01 Техническая эксплуатация, ремонт и монтаж кабельных линий		44
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и планирование ремонтных и монтажных работ в кабельных сетях		18
Тема 1.1 Эксплуатация и виды кабельных сетей	Содержание <p>1.Общие сведения о кабельных линиях</p> <p>2. Обслуживание кабельных сетей напряжением до 1000В. Осмотры электрооборудования</p> <p>3. Обслуживание кабельных сетей напряжением выше 1000В. Осмотры электрооборудования</p>	2
Тема 1.2 Ремонт и монтаж кабельных сетей	Содержание <p>1. Виды ремонта. Формы организации ремонтов. Ремонтный цикл.</p> <p>2. Монтаж и основные правила укладки кабельных сетей</p>	2
Тема 1.3 Правила безопасного производства отдельных видов работ в кабельных сетях	Содержание <p>1.Обеспечение безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях. 2.Меры безопасности при производстве отдельных работ в электроустановках и электрических сетях</p> Тематика практических занятий по разделу 1 <p>1.Подготовка рабочих мест для безопасного ведения работ.</p> <p>2.Заполнение бланка переключения</p> <p>3.Расчет заземляющих устройств и грозозащиты</p> Тематика лабораторных работ по разделу 1 <p>1.Действие защитного зануления</p> <p>2.Действие защитного заземления</p>	14
Промежуточная аттестация		6

Раздел 2. Устройства и приборы для ремонта и монтажа кабельных сетей		12
Тема 2.1 Приспособления и механизмы для ремонта и монтажа кабельных линий	Содержание 1. Инструменты и приспособления: классификация, устройство, особенности применения. Измерительные инструменты. Сборочные и специальные инструменты. Станки, механизмы и операционные приспособления. Электроизмерительные приборы. 2. Комбинированные измерительные приборы. Приборы для измерения сопротивления. Измерительные клещи. Приборы для определения индикации токов утечки. 3. Общие сведения о датчиках.	2
Тема 2.2 Оценка технического состояния устройств и приборов	Содержание 1. Общие сведения о проверке электроизмерительных приборов 2. Проверка работоспособности устройств и приборов, их оценка Тематика практических занятий по разделу 2 Практическая работа «Составление протокола для передачи устройств в ремонтные организации» Практическая работа «Изучение документации для передачи устройств в ремонтные организации»	10 8 4 4
Промежуточная аттестация (экзамен по дисциплине)		6
Самостоятельная работа		2
Учебная практика		108
Производственная практика		72
Экзамен квалификационный		12
Всего		236

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет охраны труда, оснащенный оборудованием:

- образцы средств индивидуальной защиты;
- плакаты;
- комплекты деталей, инструментов, приспособлений и моделей;

техническими средствами:

- DVD фильмы;
- проектор;
- экран;
- компьютерные обучающие программы.

Оснащенные базы практики, в соответствии с п. 6.1.2 Примерной программы по специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Акимов Н.А., Котеленец Н.Ф. "Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электротехнического оборудования", - М.: Академия, 2023.

3.2.2 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://forca.ru> Энергетика, оборудование, документация;
2. <http://www.minenergo.com> Министерство энергетики Российской Федерации;
3. <http://mosenergo.ru> Официальный сайт Мосэнерго;
4. <http://eprussia.ru/lib> Энергетика и промышленность России;
5. www.consultant.ru - Консультант Плюс

3.2.3. Дополнительные источники

1. Макаров, Е.Ф. Обслуживание и ремонт электрооборудования электростанций и сетей [Текст]: учеб. / Е.Ф. Макаров. – М.: ИРПО; Изд. центр Академия, 2023. - 448 с.
2. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий [Текст]: учебник / Ю.Д. Сибикин. -5-е изд., испр.- М.: Изд. центр «Академия», 2023.- 240 с.
3. Москаленко В. В. Справочник электромонтера [Текст] /В. В. Москаленко.– М.: Издательский центр Академия, 2023 – 187с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 5.1 Производить техническую эксплуатацию и организацию работ по ремонту и монтажу кабельных линий	<ul style="list-style-type: none"> – порядок проведения текущего и капитального ремонта кабельной линии; – порядок проведения технической эксплуатации кабельной линии 	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ и лабораторных занятий</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
ПК 5.2 Выполнять проверку, настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта и монтажа кабельных линий	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение технологической последовательности ремонта устройств и приборов для ремонта и наладки электрооборудования электроустановок и сетей; – оперативное составление перечня операций для проведения ремонта электрооборудования подстанций сетей; – быстрота выполнения настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок. 	<p>Тестирование, устный опрос</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения работы наставником</p>
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> – владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач. 	Экспертная оценка деятельности обучающегося: в процессе освоения образовательной программы на практических занятиях и лабораторных работах.
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач	<ul style="list-style-type: none"> – планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения 	

профессиональной деятельности	<p>профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информацию. 	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> – анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. 	
ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение корректировок в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ. 	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукт письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке. 	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей; – демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну). 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера. 	

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; – составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. 	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – уровень активного взаимодействия с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения; – результативность работы при использовании информационных программ. 	
ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<ul style="list-style-type: none"> – изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке; – владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности. 	
ОК 11 Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	<ul style="list-style-type: none"> – определение успешной стратегии решения проблемы; – разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности. 	