

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
ТАЛАССКИЙ АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ



Образовательная программа на компетентностной основе

Специальность: 110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Квалификация: техник-электрик

Форма обучения: очная

Талас 2023

Настоящая программа разработана в рамках проекта МОН КР И АБР «Программа развития сектора: Навыки для инклюзивного роста-Консультации по развитию и управлению системой ПТОО, CCS1-QCBS-01-2018». Ответственное лицо со стороны Отдела реализации проекта «Программа развития сектора: Навыки для инклюзивного роста-Консультации по развитию и управлению системой ПТОО, CS1-QCBS-01-2018» Боконбаева Жаныл Кулубековна, к.и.н., координатор по обучению на компетентностной основе.

Образовательная программа составлена в соответствии с Руководством по разработке образовательной программы на компетентностной основе, утверждённым Приказом МОН КР №4788/1 от 27.07.2023 г., Руководством по оценке компетенций (результатов обучения среднего профессионального образования), утверждённым Приказом МОН КР №4788/1 от 27.07.2023 г., и на основе профессионального стандарта «техник-электрик».

Данная программа отвечает основным принципам компетентностного подхода, лежащего в основе современных государственных образовательных стандартов профессионального образования КР: единство теории и практики; междисциплинарный, интегрированный характер образовательного процесса; акцент на применении умений и знаний в профессиональной деятельности, позволяющий выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать социально-личностными и профессиональными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

Согласовано с Таласским предприятием электрических сетей,
Заместитель главного инженера Саадабеков Кутмидин Жумадилович



Образовательная программа по специальности
110302 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Полное название учебного заведения и аббревиатура	Таласский аграрно-экономический колледж (ТАЭК)
Краткая информация об организации	<p>Таласский аграрно-экономический колледж был открыт 18 июня 1991 года Постановлением Правительства Кыргызской Республики № 289 и работает на основе лицензии № LC 190002195 на право ведения образовательной деятельности в сфере профессионального образования и сертификата государственной аттестации № VK 190000094.</p> <p>За период существования колледж подготовил свыше 4623 специалистов для аграрного сектора страны, из них 269 получили дипломы с отличием.</p> <p>В процессе обучения основное внимание уделяется компьютерной грамотности, английскому языку, основам делопроизводства. Учебно-материальная база колледжа постоянно обновляется и совершенствуется. В распоряжении студентов имеется электронная библиотека, фонд которой насчитывает свыше 25 тысяч экземпляров учебной, научной и художественной литературы, 2 компьютерных класса, интернет, спортивный клуб. Также колледж в достаточной мере оснащен учебно-техническими средствами: 3 интерактивные доски, проекторы и т.д.</p> <p>За прошедшие 32 года колледж создал себе хорошую репутацию. В настоящее время учебно-воспитательную деятельность в колледже осуществляют 32 высококвалифицированных преподавателя. Среди них два кандидата биологических наук, один имеет звание заслуженного работника образования, один старший научный сотрудник, один профессор Российской академии естествознания, 12 преподавателей награждены значком «Отличник образования Кыргызской Республики»</p>
Страна/город	г. Талас, Кыргызстан
Название программы	<p>110302 -Электрификация и автоматизация сельского хозяйства</p> <p>Срок обучения:</p> <p>На базе 9-класса--2 года 10 месяцев</p> <p>На базе 11-класса--1 год 10 месяцев</p> <p>Предметы для тестирования: физика, кыргызский (русский) язык и литература</p>
Цель программы / Описание программы обучения	<p>Подготовка специалистов среднего руководящего звена в области электрификации и автоматизации сельского хозяйства, формирование универсальных, ключевых компетенций у выпускников, способствующих их социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.</p>

Вид экономической деятельности	Производство электромонтажных работ, установка электротехнических систем во всех видах зданий и сооружений гражданского строительства, выполнение работ по подводке электросетей для подключения электроприборов и связанных с изготовлением и обслуживанием мощных агрегатов для выработки электроэнергии, строительством и эксплуатацией электросетей для передачи выработанного электричества, с производством.
Область профессиональной деятельности выпускников	110203- «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» включает в себя: -организацию и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
Объектами профессиональной деятельности выпускников являются	-электроустановки и приемники электрической энергии; -электрические сети; - автоматизированные системы сельскохозяйственной техники; - технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; - технологические процессы передачи электрической энергии; организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных организаций (предприятий); -первичные трудовые коллективы.
Результаты обучения программы	РО 1. Способен логически строить свою устную и письменную речь на государственном (уровень В1), официальном языках на уровне профессионального общения; РО 2. Способен выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса; объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества; РО 3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности; РО 4. Способен применять математические методы для решения профессиональных задач, использовать современные информационно- коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

	<p>ПРО 1. Способен соблюдать технику безопасности при эксплуатации электрооборудования, электроосвещения.</p> <p>ПРО 2. Способен проводить монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения.</p> <p>ПРО 3. Способен обеспечить электроснабжение сельскохозяйственного предприятия;</p> <p>ПРО 4. Способен осуществить техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники.</p> <p>ПРО 5. Способен осуществить ремонт электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники;</p> <p>ПРО 6.1 Способен обеспечить поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ.</p> <p>ПРО 6.2 Способен освоить АТП и электрические схемы новейшего электрооборудования.</p> <p>ПРО 7. Способен управлять деятельностью по оказанию услуг сельским энергопотребителям, а также работ автоматизированных систем с/х техники с обеспечением электробезопасности.</p>
Нормативный срок освоения программы	1 г. 10 мес.
Уровень квалификации по НРК КР	5
Название присуждаемой квалификации	Диплом - техник-электрик
Профессиональная квалификация	<p>1. Профессиональный стандарт техника-электрика по специальности 110302- «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».</p> <p>2. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования Кыргызской Республики. Специальность: 110302 - «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». Квалификация: техник-электрик</p>
Формы освоения программы	- очная
Трудоемкость программы	120 кредитов
Целевая группа	- выпускники среднего образования; - выпускники начального профессионального образования при наличии 17 общеобразовательных предметов.
Требования к поступающим	В ТАЭК принимаются граждане Кыргызской Республики, иностранные граждане постоянно или временно проживающие на территории Кыргызской Республики, имеющие среднее общее образование и начальное профессиональное образование (если обучение составляет 1 год 10 месяцев). Прием в ТАЭК осуществляется на конкурсной основе.
Возможная траектория обучения	Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования 110302- «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», подготовлен:

	- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования; -к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования по профилю и родственным направлениям подготовки высшего профессионального образования 110302 - «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». Квалификация: техник-электрик в ускоренные сроки
Учебный план	Приложение 1
Описание учебных модулей	Приложение 2
Связь результатов обучения с учебными модулями	Приложение 3 - (промежуточное)
Связь результатов обучения с дисциплинами	Приложение 4
Матрица компетенций	Приложение 5 (промежуточное)
Матрица результатов обучения программы	Приложение 6

Учебный план

Среднего профессионального образования
По специальности 110302 “Электрификация и автоматизация сельского хозяйства”
Нормативный срок обучения: 1 год 10 месяцев

№	Наименование учебных дисциплин (в том числе практик)	Общая трудоемкость		В том числе				3-семестр	4-семестр	5-семестр	6-семестр
		кредит	час	лек	ЛПЗ	СРС	курсово-экзаменационный	15-18 недель	15-18 недель	15-18 недель	15-18 недель
I	Общегуманитарный цикл	18	540	190	134	216		270	54		
	Базовая (обязательная) часть	15	450	160	110	180					
1	Кыргызский язык и литература	3	90	30	24	36		54			
2	Русский язык	2	60	20	16	24		36			
3	Иностранный язык	2	60	20	16	24		36			
4	История Кыргызстана	4	120	50	22	48		72			
5	Манасоведение	2	60	20	16	24		36			
6	География Кыргызстана	2	60	20	16	24		36			
	Вариативная часть	3	90	30	24	36			54		
7	Философия	3	90	30	24	36			54		
II	Математический и естественнонаучный цикл	6	180	68	60	64		108			
8	Профессиональная математика	2	60	16	20	24		36			

9	Информатика	2	60	16	20	24		36			
	Вариативная часть	2	60	36	20	16					
10	Основы экологии	2	60	36	20	16		36			
III	Профессиональный цикл	35	1050	312	326	412		136	336	136	30
	Базовая (обязательная) часть										
1	Начертательная геометрия и инженерная графика	5	150		90	60		60	30		
2	Основы с/х производства	4	120	40	32	48			72		
	Вариативная часть										
3	Документационное обеспечение управления	3	90	34	20	36				54	
4	Физическая культура	2ч в нед.									
УМ1	Техника безопасности при эксплуатации электрооборудования (в том числе электроосвещения)	13	390	138	104	390		76	90	54	18
	Электротехника	4	120	42	34	44		76			
	Теоретическая механика	5	150	50	40	60			90		
	Вариативная часть										
	Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики 1-часть	1	30	12	6	12					18
	Безопасность жизнедеятельности и охрана труда	3	90	34	24	32				54	
УМ2	Монтаж, наладка электрооборудования (в том числе освещения)	11	330	100	124	106		60	108	36	20
	Основы автоматики	3	90	34	20	36			54		
	Электронная техника	3	90	34	20	36			54		

	Автоматический электропривод сельскохозяйственных машин 1-часть	2	60	22	14	24				36	
	Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 1-часть	1	30	10	10	10					20
	Учебная практика	2	60		60			60			
УМ3	Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия	9	270	92	74	104				82	84
	Электрические машины и аппараты	6	180	58	54	68				82	30
	Электроснабжение сельского хозяйства 1-часть	2	60	22	14	24					36
	Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики. 2-часть	1	30	12	6	12					18
УМ4	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	6	180	64	46	70				36	74
	Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики. 3-часть	1	30	10	8	12					18
	Электроснабжение сельского хозяйства. 2-часть	2	60	22	14	24					36

	Автоматический электропривод сельскохозяйственных машин. 2-часть	2	60	22	14	24				36	
	Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления. 2-часть	1	30	10	10	10					20
УМ5	Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственных техники	11	330	54	168	88	20		174	16	32
	Автоматический электропривод сельскохозяйственных машин. 3-часть	2	60		16	24	20			16	
	Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 3-часть	2	60	20	12	28					32
	Метрология, стандартизация и сертификация	3	90	34	20	36			54		
	Производственная практика	4	120		120				120		
УМ6.1	УМ 6.1 Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.	9	270	90	72	108			72		90
	Электротехнические материалы	2	60	20	16	24			36		

	Информационные технологии в профессиональной деятельности	2	60	20	16	24			36		
	Светотехника и электротехнология	5	150	50	40	60					90
УМ6.2	УМ 6.2 Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования.	11	330		16	24	20				286
	Электроснабжение сельского хозяйства. 3-часть	2	60		16	24	20				16
	Квалификационная практика	9	270								270
УМ7	Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и обеспечение электробезопасности.	8	240	84	64	92		574		112	36
	Организация и управление с/х производства	2	60	20	16	24					36
	Вариативная часть										
	Правоведение в профессиональной деятельности	3	90	30	28	32				58	
	Основы предпринимательства	3	90	34	20	36				54	

	Итого теоретического обучения:										
IV	В том числе практики (***)	15	450		450			60	120		270
	Учебная практика	2	60		60			60			
	Производственная практика	4	120		120				120		
	Квалификационная практика	9	270		270						270
V	Итоговая государственная аттестация	6							60		120
	Общая трудоемкость основной образовательной программы	120	3420	954	1004	1164	40	1148	660	390	760
	Количество экзаменов										
	Количество курсовых работ	2								1	1

Описание учебных модулей программы

Учебный модуль 1

Название учебного модуля - Техника безопасности при эксплуатации электрооборудования (в том числе электроосвещения).

1. Номинальная продолжительность учебного модуля-13 кредитов (390 часов)
2. Уровень квалификации по НРК –5
3. Критерии оценки
 - Соблюдены правила техники безопасности и охраны труда.
 - Проверена целостность защитных средств и инструментов (изолирующих) перед началом работы.
 - Соблюдены организационно- технические мероприятия.
4. Необходимые знания
 - Чтение электрических схем.
 - Применение инструментов по назначению.
 - Знание норм и порядки выполнения производимых работ.
 - Правила техники безопасности.
 - Правила оформления документации для допуска электроперсонала.
 - Правила оповещения диспетчерской службы о проделанной работе.
 - Правила устройств электроустановок (далее ПУЭ) и ПТЭ
5. Знания основ электротехники.
 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.
 - Основные нормативные и технические нормативные правовые акты по безопасности труда, пожарной безопасности, производственной санитарии и гигиене.
6. Необходимые навыки:
 - Уметь настраивать инструменты и оборудование.
 - Читать принципиальные электрические схемы.
 - Знать и выполнять ПУЭ, ТБ, ПТЭ в объеме технического минимума
 - Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.
 - Соблюдать законодательные и правовые акты в области безопасности и охраны окружающей среды.
 - Оказывать первую медицинскую помощь.
 - Бережно относиться к защитным средствам и инструментам и их хранение.
 - Оформлять наряды допуска, распоряжения в оперативных журналах и строго их выполнять
7. Необходимые ресурсы
 - Наряд - допуск,
 - рабочий инструмент электромонтера (комплект),
 - средства индивидуальной защиты, электрозащитные средства (основные и дополнительные),
 - плакаты и знаки электробезопасности.
8. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение

- Практические занятия
9. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 2

Название учебного модуля - Монтаж, наладка электрооборудования (в том числе электроосвещения).

1. Номинальная продолжительность учебного модуля -11 кредитов (330 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Выполнен монтаж и наладка электрооборудования и автоматических систем управления.
 - Выполнен монтаж и наладка осветительных и электронагревательных приборов.
4. Необходимые знания
 - Конструкции, принцип действия, режим работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия;
 - Электропривод;
 - Элементы и системы автоматики и телемеханики;
 - Правка монтажа и наладки приборов сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации в сельскохозяйственной технике;
 - Методы и технологии наладки электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственных потребителей;
 - Методы и технологии наладки средств автоматизации технологических процессов в различных отраслях сельского хозяйства;
 - Правила монтажа и наладки осветительных и электронагревательных установок на предприятиях сельского хозяйства;
 - Принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
 - Назначение светотехнических и электротехнологических установок;
 - Технологические основы автоматизации и систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
5. Необходимые навыки:
 - Производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно- измерительных приборов;
 - Подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
 - Производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
 - Производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства.
6. Необходимые ресурсы
 - Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматизированные системы сельскохозяйственных предприятий;

- осветительные и электронагревательные установки;
 - наряд – допуск;
 - рабочий инструмент электромонтера - (комплект);
 - средства индивидуальной защиты. Электрозащитные средства (основные и дополнительные);
 - плакаты и знаки электробезопасности.
7. Метод проведения обучения
- Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 3

Название учебного модуля - Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля - 9 кредитов (270 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Выполнены мероприятия по бесперебойному электроснабжению потребителей напряжением до 10 кВ в соответствии с руководящими документами предприятия (даже РД), ПТЭ, нормативно-технической документацией в электроустановках (даже НТДЭУ), графиками электрических нагрузок.
 - Организован монтаж воздушных линий электропередачи (даже ВЛТ), кабельных линий электропередачи (даже КЛ) и трансформаторных подстанций (даже ТП) в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, правилами пожарной безопасности (даже ППБ), типовыми технологическими картами и строительными нормами, и правилами (даже СНиП), нарядом - допуском.
 - Проведен контроль монтажа ВЛ, КЛ и ТП в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ, СНиП, нарядом - допуском.
4. Необходимые знания
 - Производство, передача и распределение электрической энергии;
 - Категории потребителей по степени надежности электроснабжения;
 - Схемы и классификации электрических сетей и подстанций;
 - Методика выбора схем типовых районных и потребительских подстанций;
 - Короткое замыкание в электроустановках;
 - Падение и потери напряжения.
 - Виды перенапряжений;
 - Защита линий и трансформаторных подстанций от перенапряжений;
 - Технические характеристики проводов, кабелей и методика их выбора;
 - Конструкция ВЛ и КЛ;
 - Механические нагрузки на провода и опоры;

- Устройство, типы ТП.
 - Конструкция и принцип действия высоковольтной аппаратуры и измерительных трансформаторов;
 - Средства механизации работ при строительстве воздушных линий электропередачи.
 - Способы монтажа ВЛ, КЛ, ТП;
 - Основы электротехники;
 - Режимы в нейтрале электрических сетей;
 - Классификация условий эксплуатации электрооборудования в сельском хозяйстве;
 - Правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной безопасности, ПТБ.
5. Необходимые навыки:
- Уметь читать электрические схемы;
 - Уметь читать маркировку силового электрооборудования;
 - Уметь читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных потребителей;
 - Работать с нормативными документами;
 - Проводить инструктаж ремонтному персоналу;
 - Работать с инструментами электромонтера;
 - Выполнять необходимые мероприятия для обеспечения безопасности работ в действующих электроустановках;
 - Оказывать первую помощь пострадавшим;
 - Использовать необходимые электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты.
6. Необходимые ресурсы
- электроустановки и приемники электрической энергии;
 - электрические сети;
 - автоматизированные системы сельскохозяйственной техники;
 - технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
 - технологические процессы передачи электрической энергии
7. Метод проведения обучения
- Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 4

Название учебного модуля -Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля - 6 кредитов (180 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Организован и проведен контроль технического обслуживания электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ, ПЛР э.с/х, НТДЭУ.
 - Осуществлен надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППБ, НТДЭУ.
4. Необходимые знания
 - Технические характеристики, конструктивные особенности и эксплуатационные данные трансформаторных подстанций и электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
 - Виды неисправностей электрооборудования;
 - Виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования;
 - Системы телемеханики;
 - Элементы микропроцессорных устройств;
 - Электротехнические и конструкционные материалы.
5. Необходимые навыки:
 - Работать с нормативными документами;
 - Проводить инструктажи;
 - Работать с инструментами электромонтера;
 - Работать с электроизмерительными приборами;
 - Читать маркировку и диспетчерские наименования;
 - Читать монтажные и электрические схемы;
 - Читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.
 - Использовать необходимые электротехнические средства и средства индивидуальной защиты.
 - Оказывать первую помощь пострадавшим.
 - Использовать необходимые электротехнические средства и средства индивидуальной защиты
6. Необходимые ресурсы
 - Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматические системы сельскохозяйственных предприятий;
 - осветительные и электронагревательные установки.
7. Метод проведения обучения
 - Демонстрация;
 - Лекция;
 - Обсуждение;
 - Электронное обучение;
 - Практические занятия.
8. Метод оценки
 - Интервью с устным опросом;
 - Письменный экзамен;
 - Непосредственное наблюдение;
 - Тестовые задания.

Учебный модуль 5

Название учебного модуля - Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля -11 кредитов (330 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Организован и проведен контроль проведения диагностики неисправностей, текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники в соответствии с ПУЭ, ПТЭ, ПТБ, ППР с/х, ППБ, НТДЭУ, типовыми технологическими картами, нарядом - допуском.
 - Составлены графики ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
 - Составлены дефектные ведомости на ремонт электрооборудования.
4. Необходимые знания
 - Конструкция, принцип действия, режимы работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия;
 - Методы и средства устранения неисправностей и ликвидации аварий электрооборудования электрического хозяйства;
 - Проведение планово-предупредительного ремонта электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;
 - Виды неисправностей электрооборудования;
 - Виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования;
 - Виды и особенности ремонтов электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
5. Необходимые навыки:
 - Уметь ремонтировать средства автоматизации и измерительных приборов;
 - Уметь ремонтировать электрооборудования установок животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов;
 - Уметь ремонтировать электрооборудования зерноочистительно-сушильных комплексов;
 - Работать с инструментами электромонтера;
 - Работать с электроизмерительными приборами;
 - Читать маркировку и диспетчерские наименования;
 - Читать монтажные и электрические схемы;
 - Читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования с/х предприятий;
 - Использовать необходимые электрозащитные средства и средства индивидуальной защиты.
 - Работать на испытательных стендах.
6. Необходимые ресурсы:
 - Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматические системы сельскохозяйственных предприятий;
 - осветительные и электронагревательные установки;
 - рабочий инструмент электромонтера (комплект);

- средства индивидуальной защиты;
 - электрозащитные средства (основные и дополнительные);
 - технологические карты;
 - документация, регулирующая техническое обслуживание, проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных предприятий;
 - плакаты и знаки электробезопасности.
7. Метод проведения обучения
- Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 6.1

Название учебного модуля - Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля-9 кредитов (270 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Обоснованы применения средств автоматизации технологических процессов в сельскохозяйственном производстве;
 - Составлены планы работ по обслуживанию систем автоматизации сельскохозяйственных машин и установок.
4. Необходимые знания
 - Элементы и системы автоматики и телемеханики;
 - Методы и технология наладки средств автоматизации технологических процессов в различных отраслях сельского хозяйства;
 - Основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;
 - Назначение светотехнических и электротехнологических установок;
 - Технологические основы автоматизации и системы централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
5. Необходимые навыки:
 - Подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
 - Производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;
6. Необходимые ресурсы
 - осветительные и электронагревательные установки;
 - рабочий инструмент электромонтера (комплект);
 - средства индивидуальной защиты;
 - электрозащитные средства (основные и дополнительные);
 - технологические карты;
 - плакаты и знаки электробезопасности.

7. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
 - Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 6.2

Название учебного модуля - Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля-11 кредитов (330часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Выполнен монтаж электрических схем по рабочим чертежам, систем автоматизации сельскохозяйственных установок и оборудования;
 - Выполнены работы по обслуживанию систем автоматизации сельскохозяйственных машин и установок.
4. Необходимые знания
 - Конструкция, принцип действия, режим работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия;
 - Электропривод;
 - Правила монтажа и наладки приборов сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации в сельскохозяйственной технике;
 - Правила монтажа и наладки осветительных и электронагревательных установок на предприятиях сельского хозяйства;
 - Принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
5. Необходимые навыки:
 - Уметь производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов;
 - Производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;
6. Необходимые ресурсы
 - Трансформаторные подстанции и электрооборудование электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановки, приемники электрической энергии, электрические сети);
 - автоматические системы сельскохозяйственных предприятий;
 - документация, регулирующая техническое обслуживание, проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных предприятий;
7. Метод проведения обучения
 - Демонстрация
 - Лекция

- Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Учебный модуль 7

Название учебного модуля - Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и обеспечение электробезопасности.

1. Номинальная продолжительность учебного модуля -8 кредитов (240 часов)
2. Уровень квалификации по НРК -5
3. Критерии оценки
 - Принято участие в планировании и выполнении работ структурного подразделения;
 - Организована работа исполнителей в соответствии с планами производства (предприятия);
 - Проведен контроль хода и оценка результатов выполнения работ исполнителями в соответствии с планами производства (предприятия);
 - Проведен учет отчетной документации в соответствии с нормативными документами в области организации и управления работами на предприятиях сельского хозяйства;
 - Принято участие в выработке конъюнктур оказания услуг в области профессиональной деятельности;
4. Необходимые знания
 - Основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
 - Структура производства (предприятия);
 - Функциональные обязанности работников;
 - Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
 - Правила первичного документооборота, учета и отчетности;
 - Права и обязанности техника-электрика;
 - Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
 - Основные нормативные и технические нормативные правовые акты по безопасности труда, производственной санитарии и гигиене.
 - Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
 - Экологический риск и ущерб окружающей среде;
 - Правила устройств электроустановок и технической эксплуатации;
 - Правила пожарной и техники безопасности;
 - Санитарные нормы и оказание первой медицинской помощи.
5. Необходимые навыки:
 - Работа с нормативными документами;
 - Умение рассчитывать основные производственные показатели электрического хозяйства;

- Умение планировать работу исполнителей;
 - Проведение сравнительного анализа;
 - Применять средства индивидуальной защиты;
 - Применять электрозащитные средства;
 - Оказывать первую помощь пострадавшему;
6. Необходимые ресурсы
- Электрическое хозяйство сельскохозяйственных потребителей;
 - Нормативные документы в области организации и управления работами на предприятиях сельского хозяйства, планы производства (предприятия) и учетно - отчетная документация;
 - Спецодежда;
 - Рабочий инструмент электромонтера (комплект);
 - Средства индивидуальной защиты, электрозащитные средства, (основные и дополнительные);
 - Инструкции по технике безопасности, инструкции по эксплуатации оборудования и инструментов.
7. Метод проведения обучения
- Демонстрация
 - Лекция
 - Обсуждение
 - Электронное обучение
 - Практические занятия
8. Метод оценки
- Интервью с устным опросом
 - Письменный экзамен
 - Непосредственное наблюдение
 - Тестовые задания

Общие компетенции (сквозные)

ОК1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

Связь результатов обучения с учебными модулями

Результаты обучения программы	Учебные модули (профессиональный цикл)
РО 1. Способен логически строить свою устную и письменную речь на государственном (уровень В1), официальном и одном из иностранных языках на уровне профессионального общения;	
РО 2. Способен выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса; объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества;	
РО 3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности;	
РО 4. Способен применять математические методы для решения профессиональных задач, использовать современные информационно коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;	
ПРО 1. Способен соблюдать технику безопасности при эксплуатации электрооборудования, электроосвещения.	УМ 1. Техника безопасности при эксплуатации электрооборудования.
ПРО 2. Способен проводить монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения.	УМ 2. Монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения.
ПРО 3. Способен обеспечить электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.	УМ 3. Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.
ПРО 4. Способен осуществить техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	УМ 4. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПРО 5. Способен осуществить ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	УМ 5. Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПРО 6.1 Способен обеспечить поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ.	УМ 6.1 Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.
ПРО 6.2 Способен освоить АТП и электрические схемы новейшего электрооборудования.	УМ 6.2 Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования.

<p>ПРО 7. Способен управлять работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники с обеспечением электробезопасности.</p>	<p>УМ 7. Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и обеспечение электробезопасности.</p>
---	---

Приложение 4

Связь результатов обучения с дисциплинами

Результаты обучения программы	Должен знать	Должен уметь	Общие компетенции (сквозные) Ответственность, самостоятельность	Дисциплины	Учебные модули (профессиональный цикл)
<p>РО 1. Способен логически строить свою устную и письменную речь на государственном (уровень В1), официальном на уровне профессионального общения;</p>					
<p>РО 2. Способен выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности</p>					

<p>исторического процесса; объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества;</p>					
<p>РО 3. Способен использовать предпринимательские знания и навыки в профессиональной деятельности;</p>					
<p>РО 4. Способен применять математические методы для решения профессиональных задач, использовать современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;</p>					
<p>ПРО 1. Способен соблюдать технику безопасности при эксплуатации электрооборудования, электроосвещения.</p>	<p>КО 101. Знать правила техники безопасности. КО 102. Знать правила устройств электроустановок (далее ПУЭ) и ПТЭ. КО 503. Знать основы электротехники. КО 104. Знать особенности</p>	<p>КО 106. Уметь читать принципиальные электрические схемы. КО 107. Уметь применять инструменты по назначению</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать</p>	<p>Охрана труда, Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики. 1-часть, Электротехника, Теоретическая механика.</p>	<p>УМ 1. Техника безопасности при эксплуатации электрооборудования (в том числе электроосвещения).</p>

	<p>обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>КО 105. Знать и выполнять ПУЭ, ПТБ, ПТЭ в объеме технического минимума.</p>	<p>КО 108. Уметь настраивать инструменты и оборудование.</p> <p>КО 109. Уметь оформлять наряды допуска, распоряжения в оперативных журналах и их выполнять</p> <p>КО 110. Уметь разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда.</p>	<p>проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</p> <p>ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной.</p> <p>ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.</p>		
<p>ПРО 2. Способен проводить монтаж, наладку электрооборудования, электроосвещения.</p>	<p>КО 201. Знать конструкции, принцип действия, режим работы электрооборудования и</p>	<p>КО 206. Уметь производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации,</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и</p>	<p>Основы автоматизации, Электронная техника, Автоматический электропривод сельскохозяйственны</p>	<p>УМ 2. Монтаж, наладка электрооборудования (в том числе электроосвещения).</p>

	<p>автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия. КО 202. Знать электропривод. КО 203. Знать методы и технологии наладки электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственных потребителей. КО 204. Знать методы и технологии наладки средств автоматизации технологических процессов в механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.</p>	<p>контрольно--измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике. КО 207. Уметь подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок КО 208. Уметь производить монтаж и наладку элементов систем и процессов сельскохозяйственного производства. КО 209. Уметь производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства.</p>	<p>способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности; ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем</p>	<p>х машин 1-часть, Учебная ознакомительная практика.</p>	
--	--	--	---	--	--

			месте, за результат выполнения заданий.		
ПРО 3. Способен обеспечить электроснабжение сельскохозяйственного предприятия;	<p>КО 301. Знать производство, передачу и распределение электрической энергии.</p> <p>КО 302. Знать категории потребителей по степени надежности электроснабжения.</p> <p>КО 303. Знать схемы и классификации электрических сетей и подстанций.</p> <p>КО 304. Знать конструкцию и принцип действия высоковольтной аппаратуры и измерительных трансформаторов.</p> <p>КО 305. Знать средства механизации работ при строительстве воздушных линий электропередачи.</p>	<p>КО 306. Уметь читать маркировку силового электрооборудования</p> <p>КО 307. Уметь читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных потребителей.</p> <p>КО 308. Уметь проводить инструктаж ремонтному персоналу.</p> <p>КО 309. Уметь работать с инструментами электромонтера.</p> <p>КО 310. Уметь выполнять необходимые мероприятия для обеспечения безопасности работ в действующих электроустановках.</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</p> <p>ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством,</p>	<p>Начертательная геометрия и инженерная графика.</p> <p>Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики 2-часть,</p> <p>Электроснабжение сельского хозяйства 1-часть.</p> <p>Электрические машины и аппараты</p>	<p>УМ 3.</p> <p>Электроснабжение сельскохозяйственного предприятия.</p>

			клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;		
ПРО 4. Способен осуществить техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники.	<p>КО 401. Знать технические характеристики, конструктивные особенности и эксплуатационные данные трансформаторных подстанций и электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей.</p> <p>КО 402. Знать виды неисправностей электрооборудования.</p> <p>КО 403. Знать виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования.</p> <p>КО 404. Знать элементы микропроцессорных устройств.</p> <p>КО 405. Знать электротехнические и</p>	<p>КО 406. Уметь работать с электроизмерительными приборами.</p> <p>КО 407. Уметь читать маркировку и диспетчерские наименования.</p> <p>КО 408. Уметь читать монтажные схемы.</p> <p>КО 409. Уметь читать и составлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</p> <p>ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;</p>	<p>Автоматический электропривод с/х машин 2-часть, Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 2часть. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматики 3 часть, Электроснабжение сельского хозяйства 2 часть.</p>	<p>УМ 4. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники</p>

	конструкционные материалы.		ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.		
ПРО 5 Способен осуществить ремонт электрооборудования и автоматизированных систем с/х техники;	<p>КО 501. Знать конструкцию, принцип действия, режимы работы электрооборудования и автоматических систем управления сельскохозяйственного предприятия.</p> <p>КО 502. Знать методы и средства устранения неисправностей и ликвидации аварий электрооборудования электрического хозяйства.</p> <p>КО 503. Знать проведение планово-предупредительного ремонта электрооборудования электрического</p>	<p>КО 506. Уметь ремонтировать средства автоматизации и измерительных приборов.</p> <p>КО 507. Уметь ремонтировать электрооборудование установок животноводческих и птицеводческих ферм и комплексов.</p> <p>КО 508. Уметь ремонтировать электрооборудования зерноочистительно-сушильных комплексов.</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;</p> <p>ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным</p>	<p>Автоматический электропривод с/х машин 3-часть, Автоматизация технологических процессов и систем автоматического управления 3часть. Метрология, стандартизация и сертификация.</p>	<p>УМ 5. Ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p>

	<p>хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.</p> <p>КО 504. Знать виды, методы и средства диагностики неисправностей электрооборудования.</p> <p>КО 505. Знать виды и особенности ремонта электрооборудования электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей.</p>		<p>развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий.</p>		
<p>ПРО 6.1 Способен обеспечить поддержку режимов работы и заданных параметров АСУ.</p>	<p>КО 601. Знать принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства.</p> <p>КО 602. Знать назначение светотехнических и электротехнологических установок.</p>	<p>КО 604. Уметь производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной техники</p> <p>КО 606. Уметь пользоваться</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях,</p>	<p>Информационные технологии в профессиональной деятельности, Электротехнические материалы. Светотехника, электротехнология.</p>	<p>УМ 6.1 Поддержка режимов работы АСУ и заданных параметров.</p>

		компьютером, плоттером и Интернетом.	<p>проявлять инициативу и ответственность;</p> <p>ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий; ой работе с малыми коллективами.</p>		
--	--	--------------------------------------	--	--	--

<p>ПРО 6.2 Способен освоить АТП и электрические схемы новейшего электрооборудования.</p>	<p>КО 601. Знать принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства. КО 603. Знать условные обозначения в электрических схемах.</p>	<p>КО 605. Уметь пользоваться компьютером, плоттером и Интернетом.</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2. Уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности; ОК 3. Уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за</p>	<p>Электроснабжения сельского хозяйства 3-часть Квалификационная практика</p>	<p>УМ 6.2 Поддержка режимов работы АТП и освоение технических схем электрооборудования.</p>
--	---	--	---	---	---

			<p>работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий; ой работе с малыми коллективами.</p>		
<p>ПРО 7. Способен управлять деятельностью по оказанию услуг сельским энергопотребителям, а также работ автоматизированных систем с/х техники и обеспечить электробезопасность.</p>	<p>КО 701. Знать основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей. КО 702. Знать структуру производства (предприятия). КО 103. Знать функциональные обязанности КО 704. Знать методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей. КО 705. Знать правила первичного документооборота на действующих электроустановках.</p>	<p>КО 706. Уметь рассчитывать основные производственные показатели электрического хозяйства. КО 707. Уметь планировать работу исполнителей. КО 708. Уметь проводить сравнительный анализ. КО 709. Уметь в ситуациях, проявлять инициативу и ответственность; ОК 2 -уметь управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в</p>	<p>ОК 1. Уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество, решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных</p>	<p>Организация и управление с/х производства. Правоведения профессиональной деятельности основы предпринимательства Итоговая государственная аттестация.</p>	<p>УМ 7. Управление работами и деятельностью по оказанию услуг в области электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники и обеспечить</p>

		профессиональной деятельности; ОК 3 - уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами, брать ответственность за работу членов команды			
--	--	---	--	--	--