

бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«Грязовецкий политехнический техникум»

Согласовано:

Генеральный директор

АО "Племзавод Заря"

 Масленников А.В.



УТВЕРЖДАЮ:

Директор БПОУ ВО «Грязовецкий
политехнический техникум»

 /А. С. Маслов/

« 28 » августа 2020 года



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.04 «УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ ПО
ОБЕСПЕЧЕНИЮ РАБОТОСПОСОБНОСТИ
ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»**

Грязовец

2020 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

Организация-разработчик:

БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»

Разработчик:

Дробанова Любовь Федоровна, преподаватель Бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Грязовецкий политехнический техникум»

Заключение

рассмотрено и одобрено цикловой комиссией по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям отделения «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)» бюджетного профессионального образовательного учреждения Вологодской области «Грязовецкий политехнический техникум»

протокол № ____ 1 ____ от « 28 » августа 2020 г.

Председатель комиссии _____  Е. Н. Баранова

Согласовано

Зам. директора по ОМР _____  Е. А. Ткаченко
« 28 » августа 2020 г.

**Рецензия на программу
профессионального модуля ПМ.04 «Управление работами по обеспечению
работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных
потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»
преподавателя БПОУ ВО «Грязовецкий политехнический техникум»
Дробановой Любовь Федоровны**

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» в части основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.**

Программа профессионального модуля содержит следующие разделы:

1. паспорт программы профессионального модуля,
2. результаты освоения профессионального модуля,
3. структура и содержание профессионального модуля,
4. условия реализации программы профессионального модуля,
5. контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

Содержание программы профессионального модуля обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и соответствует принципу единства теоретического и практического обучения.

Программа модуля рассчитана на 232 максимальных часа, из них обязательная аудиторная нагрузка составляет 132 часа, 64 часа отдается на самостоятельную работу, 36 часов на производственную практику.

Содержание профессионального модуля включает междисциплинарный курс МДК.04.01 «Управление структурным подразделением организации (предприятия)».

В основе формирования тем модуля лежит принцип их смыслового соответствия конкретным профессиональным компетенциям, которые востребованы в работе современного специалиста:

1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
2. Планировать выполнение работ исполнителями.
3. Организовывать работу трудового коллектива.
4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Содержание программы профессионального модуля обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и соответствует принципу единства теоретического и практического обучения. Программа дает возможность приобретать практический опыт участия в планировании и анализе производственных показателей организации отрасли и структурного подразделения; участия в управлении

первичным трудовым коллективом; ведения документации установленного образца.

Программа дает возможность осваивать основные умения техников-электриков рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей; планировать работу исполнителей; оценивать качество выполняемых работ; подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; овладевать знаниями о структуре организации и руководимого подразделения; о функциональные обязанности работников и руководителей; о методах планирования, контроля и оценки работ исполнителей; воспитывать ответственность за решения в деятельности техников-электриков.

Требования к кадровому обеспечению позволяют обеспечить должный уровень подготовки современного специалиста. Перечисленное оборудование обеспечивает проведение практических занятий и учебной практики. В программе профессионального модуля представлен перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы, а также интернет-ресурсы.

В результате изучения профессионального модуля студент сможет применять полученные знания, умения и навыки в профессиональной деятельности.

Программа профессионального модуля ПМ.04 «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» составлена квалифицированно, демонстрирует профессионализм и высокий уровень методической подготовки и может быть использована в образовательном процессе.

Генеральный директор АО Племзавод «Заря» Масленников Александр Васильевич

 /А.В. Масленников/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Программа разработана на основе:

приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 года № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (в редакции от 29 июня 2017 года) с изменениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября 2020 г.

Федерального закона от 08.06.2020 № 164-ФЗ "О внесении изменений в статьи 71-1 и 108 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации";

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства» утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, приказ от 7 мая 2014 г. N 457;

Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020 № 441 "О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464" (Зарегистрирован 11.09.2020 № 59771);

Разъяснения по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования (ФГАУ «ФИРО» от 10 апреля 2014 г.)

ПМ. 04 «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»

1.1. Область применения программы

4 курс группа 241

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
2. Планировать выполнение работ исполнителями.
3. Организовывать работу трудового коллектива.
4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

Программа профессионального модуля может быть использована по специальности: 35.02.08 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства».

Формирует профессиональные компетенции будущих специалистов на основе стандартов «Worldskills».

При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части, реализация образовательной программы, завершающей освоение основной профессиональной образовательной программы, осуществляется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий вне зависимости от ограничений, предусмотренных в федеральных государственных образовательных стандартах или в перечне профессий, направлений подготовки, специальностей.

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

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

иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации отрасли и структурного подразделения;
- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведения документации установленного образца;

уметь:

- рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
- планировать работу исполнителей;
- инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;
- оценивать качество выполняемых работ;

знать:

- основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

- структуру организации руководимого подразделения;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 232 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студентов – 196 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов – 132 часа;

самостоятельной работы студентов – 64 часа;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика – 36 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами видом профессиональной деятельности **«Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
ПК 4.2	Планировать выполнение работ исполнителями
ПК 4.3	Организовывать работу трудового коллектива.
ПК 4.4	Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ. 04 «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»

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. Управление сельскохозяйственным производством	46	32	14	-	14	12	-	-
ПК 4.1 – 4.4	Раздел 2. Организация работ по электрификации и автоматизации сельского хозяйства	150	100	36	20	50		-	-
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	36							36
	Всего без практик:	196	132	50	20	64		36	36
	Всего:	268	132	50	20	64		36	36

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ. 04 «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Управление сельскохозяйственным производством		46	
МДК. 04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)			
Тема 1.1. Основы управления производством в АПК	Содержание	8	
	1. Цели и функции управления 1. Теоретические основы, цели и функции управления. 2. Анализ информации, планирование, организация управления, координация и регулирование, учет и контроль	2	1
	2. Система органов управления АПК 1. Основные задачи, основные функции органов управления АПК. 2. Понятие, типы, организационных структур управления.	2	2
	3. Система методов управления 1. Методы управления, группы методов управления. 2. Управление и типы характеров.	2	1
	Практические работы	2	
	1. Составление организационной структуры управления предприятием		
Тема 1.2. Основы менеджмента подразделения организации	Содержание	14	
	1. Основы менеджмента 1. Основные понятия, принципы менеджмента, современные методы управления подразделением организации. 2. Аттестация работников, ее значение и порядок проведения;	2	1

		3.Требования предъявляемые, к руководящим кадрам и специалистам; Этика и стиль руководителя; 5.Делопроизводство в системе управления; 6.Виды документации по управлению трудовым коллективом и порядок их составления		
	2.	Структура управления энергетической службы на сельскохозяйственных предприятиях 1.Понятие, состав и размеры электрохозяйства с/х предприятия; функции и задачи ЭТС (электротехнической службы); 2. Структура управления ЭТС и задачи структурных подразделений; 3. Понятие об условной единице электротехнического оборудования;	2	2
	3.	Методика определения численного состава персонала ЭТС 1.Штатные нормативы и методика определения численного состава персонала ЭТС; 2. Права и обязанности персонала службы; 3. Годовая смета затрат на содержание электрохозяйства и методика ее разработки; плановые показатели работы ЭТС; 4. Состав и назначение технической и оперативной документации службы	2	2
	Практические работы		8	
	1.	Расчет размера электрохозяйства в условных единицах	2	
	2.	Определение штатной численности персонала ЭТС и заработной платы специалистам электрикам и электромонтёрам.	2	
	3.	Заполнение основных документов в системе управления.	2	
	4.	Анализ организационно-хозяйственных и этико-психологических ситуаций деятельности трудового коллектива	2	
Тема 1.3. Управленческое решение и финансовое хозяйство на сельскохозяйственных предприятиях	Содержание		10	
	1.	Управленческое решение 1.Сущность, понятие управленческого решения 2. Должностные функции руководителя и работника структурного подразделения; 3. Методы принятия управленческого решения;	2	2
	2.	Финансовое хозяйство на сельскохозяйственных предприятиях 1.Сущность и роль финансов в экономике сельскохозяйственного предприятия, источники финансирования; 2.Виды ценных бумаг, их понятие и назначение	2	

	3.	Финансирование строительства и монтажа объектов сельской электрификации, автоматизации финансирование строительства и монтажа объектов сельской электрификации, автоматизации электроснабжения.	2	
	Практические работы		4	
	1.	Разработка должностной инструкции руководителя и работников структурного подразделения	2	
	2.	Расчёт годового хозрасчетного дохода работников ЭТС и арендной платы. Обоснование и распределение хозрасчетного дохода.	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1. Управление сельскохозяйственным производством Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Создание презентаций на тему «История возникновения и этапы развития электрификации», «Система методов управления», «Основы менеджмента», «Управленческое решение». 2. Решение задач по заданию преподавателя			14	
Раздел 2. Организация работ по электрификации и автоматизации сельского хозяйства			150	
Тема 2.1. Организация отрасли и структурного подразделения	Содержание		34	
	1.	Организационно-экономические основы создания и деятельности с/х предприятий Современная система с/х и обслуживающих предприятий и организаций. Экономические и организационные основы формирования сельской энергетики. Этапы и перспективы развития сельской электрификации. Роль специалистов электриков в решении задач по повышению эффективности с/х производства.	2	2
	2.	Организационно-экономические основы создания и деятельности с/х предприятий сельской электрификации Современная система предприятий и организаций сельской электрификации, их правовая, организационная, экономическая основа создания и деятельности. Энергетическая система – как основа	2	2

		электроснабжения с/х. Служба сельской электрификации, организационная структура и задачи предприятий электросетей и его структурных подразделений. Энергонадзор, его структура и задачи. Взаимоотношения с с/х предприятиями. Договорные и другие правовые положения. Система проектных организаций по электроснабжению электрификации и автоматизации с/х. Строительно-монтажные организации по электроснабжению, электрификации, автоматизации с/х, их структуры. Организационно-экономические основы и задачи предприятий и объединений «Агропромэнерго».		
3.	Организация проектирования объектов сельской электрификации и автоматизации. Задачи, принципы и основные положения по проектированию объектов сельской электрификации и автоматизации и порядок их составления. Этапы организации проектирования объекта. Одно и двухстадийное проектирование. Первичные документы и исходные материалы для проектирования. Состав и объём проектов. Виды проектов. Типовые проекты.		2	2
4.	Смета, виды смет на строительство объектов электрификации и автоматизации и порядок их составления Смета, виды смет на строительство объектов электрификации и автоматизации и порядок их составления. Прямые затраты, накладные расходы, плановые накопления. Особенности составления смет, порядок составления сметы на наладку оборудования. Сводный сметный расчёт. Согласование и утверждение проектно-сметной документации. Сроки проектирования и оплата проектных работ. Ответственность проектных организаций и заказчиков проектов. Авторский надзор.		2	2
5.	Организация строительно-монтажных работ. Правовые основы организации строительства и монтажа объектов сельской электрификации. Способы производства строительно-монтажных работ. Особенности подрядного и хозяйственного способов ведения строительно-монтажных работ. Генподрядчик, субподрядчик и заказчик, их взаимоотношения. Продолжительность строительства и монтажа.		2	2
6.	Сетевые графики, их расчёты Сетевые графики, их расчёты. Приём и сдача установок в эксплуатацию. Порядок расчётов за выполненные работы. Задачи организации монтажа и наладки систем управления КИП и А. Формы организации труда при		2	2

		проведении монтажных и пуско-наладочных работ, техническая документация, требования, предъявляемые к содержанию и её заполнению. Подготовка и порядок проведения приёмосдаточных работ, взаиморасчёты и договорные обязательства сторон при производстве и сдаче в эксплуатацию КИП и А.		
7.		Организация ТО и ремонта средств электрификации и автоматизации с/х производства. Экономическая сущность и значение проведения ТО и ремонта машин и оборудования. Организация ППР и ТО электротехнического оборудования. Организационные формы производства, трудоёмкость работ, периодичность и планирование ТО и ремонта Электротехнического оборудования. Система ТО и ремонта КИП и А.	2	2
8.		Трудоёмкость работ Трудоёмкость ТО и ТР КИП и А. Периодичность проведения ТО и ТР КИП и А. Нормы расхода запасных частей и материалов на ТО и ТР. Организация ТО и ремонта аппаратуры защиты, сигнализации, исполнительных механизмов. Задачи метрологических служб электро и радиотехнические измерения. Системы ведомственных и государственных проверок средств измерения. Составление и согласование календарных графиков проверки. ГОСТы на методы и средства проверки.	2	2
9.		Основы организации маркетинговой службы на с/х предприятиях Понятия, сущность, задачи маркетинга. Жизненный цикл товара и маркетинговая стратегия. Политика цен в системе маркетинга. Основные принципы и задачи организации маркетинговой службы.	2	2
10.		Методика определения годовой потребности предприятия в оборудовании, материалах и запасных частях Методика определения годовой потребности предприятия в оборудовании, материалах и запасных частях для ТО и ремонта электротехнического оборудования. Методика определения аварийного запаса.	2	2
11.		Порядок отпуска и получения ТМЦ Порядок отпуска и получения ТМЦ. Организация хранения оборудования материалов и аварийного запаса оборудования. Тест по теме 2.1. Организация отрасли и структурного подразделения	2	2
Практические работы			12	
1.		Составление смет	2	
2.		Составление сводного сметного расчёта на строительство, монтаж и наладку электрооборудования	2	

	3.	Построение графика ППР и ТО электрооборудования	2	
	4.	Расчёт трудоёмкости технического обслуживания и ремонта электрооборудования	2	
	5.	Расчёт объёма работ по ТО КИП и А и определение трудоёмкости ТО КИП и А	2	
	6.	Расчёт годовой потребности в материалах и запчастях	2	
Тема 2.2. Планирование и учет в структурном подразделении	Содержание		42	
	1	Организация внутрихозяйственного планирования на с/х предприятиях Задачи, принципы и методы планирования. Система внутрихозяйственного планирования электрификации и автоматизации производства на с/х предприятиях. Система плановых норм и нормативов.	2	2
	2.	Определения плановой потребности в электроэнергии Бизнес-план, основные понятия и положения. Определения плановой потребности в электроэнергии. Методика разработки годового плана-графика потребления электроэнергии.	2	2
	3.	Организация электроснабжения и рационального применения электроэнергии на с/х предприятиях Правила отпуска электроэнергии сельским потребителям. Порядок заключения и содержания договора на право пользования электроэнергией. Ответственность энергоснабжающей организации за перерывы в подаче электроэнергии. Тарифы на электроэнергию и порядок их установления.	2	2
	4.	Себестоимость применения электроэнергии и методика ее исчисления Организация учета электропотребления. Себестоимость применения электроэнергии и методика ее исчисления. Организация работ по экономии и рациональному использованию электроэнергии. Нетрадиционные источники энергоснабжения, их внедрение и экономическая эффективность.	2	2
	5.	Организация и нормирование и в электрохозяйстве с/х предприятий Основные принципы и задачи организации труда. Технологические карты организации ТО и ремонта эл. оборудования. Организация рабочих мест электромонтёров. Режим труда и отдыха. Дисциплина труда. Типы и размеры производственных бригад. Нормирование труда. Норма времени, норма выработки и норма обслуживания. Единые нормы времени и расценки, их назначение и практическое применение.	2	2
	6.	Оплата труда в электрохозяйстве с/х предприятий Оплата труда. Принципы оплаты труда. Форма и системы оплаты труда. Тарифная система. Оплата труда электромонтёров и ИТР, порядок	2	2

		премирования. Внутрибригадное распределение единого фонда оплаты труда.		
	7.	Экономическая эффективность электрификации и автоматизации процессов с/х производства Методика выбора оптимального технического решения-Основы методики определение экономического эффекта капитальных вложений в электрификацию и автоматизацию производственных процессов. Техно-экономический расчёт в электроснабжении с/х, экономическое обоснование выбора источников электроснабжения производства	2	2
	8.	Экономическая эффективность внедрения мероприятий по повышению надёжности электроснабжения и экономии электроэнергии Система экономических показателей для определения экономической эффективности электрификации и автоматизации и методика их расчёта. Экономическая эффективность внедрения мероприятий по повышению надёжности электроснабжения и экономии электроэнергии	2	2
	9.	Учёт, отчётность в электрохозяйстве Организация бухгалтерской службы и её задачи. Задачи учёта и отчётности, виды учёта. Организация учёта и отчётности в электрохозяйстве с/х предприятий. Техническая и оперативная документация. Документация на ремонт оборудования. Инвентаризация хозяйственных средств и порядок их списания.	2	2
	Практические работы		24	
	1.	Расчёт годовой потребности предприятия в электроэнергии	2	
	2.	Расчет себестоимости применения 1 кВт час электроэнергии на сельскохозяйственных предприятиях	2	
	3.	Определение ущерба от перерывов электроснабжения	2	
	4.	Оформление наряда на выполнение электромонтажных работ	2	
	5.	Расчёт размера единого фонда заработной платы бригады электромонтёров при выполнении конкретного вида работ.	2	
	6.	Составление документации по учёту труда и заработной платы	2	
	7.	Выбор оптимального варианта при проектировании объектов электрификации и автоматизации с/х производства	2	

	8.	Определение экономической эффективности электрификации производственных процессов на ферме	2	
	9.	Определение экономической эффективности автоматизации производственных процессов на ферме	2	
	10.	Составление технической документации	2	
	11.	Анализ работы конкретного электрохозяйства, использование электрооборудования и электроэнергии	2	
	12.	Разработка мероприятий и расчет экономического эффекта по экономии электрической энергии.	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2. ПМ. 04 Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы: 1. Работа с конспектом и учебной литературой 2. Создание презентации на тему «Организация проектирования объектов сельской электрификации» 3. Создание презентации на тему «Организация электроснабжения и рационального применения электроэнергии» 4. Работа в программе Консультант Плюс 5. Создание презентации «История возникновения маркетинга» 6. Решение задач предложенных преподавателем			50	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовой работе			20	
Примерная тематика курсовых работ по модулю: Организация электротехнической службы (27 вариантов индивидуальных заданий)				
Всего			196	
Учебная практика: УП.04.01 «Расчет затрат на электромонтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования»			36	
Производственная практика: ПП.04.01 «Оценивание результатов работы и ведение учетно-отчетной документации»			36	
Всего			268	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета «Метрология, стандартизация и подтверждения качества».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Метрология, стандартизация и подтверждения качества»:

- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия;

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

1.Трудовой кодекс Российской Федерации (с изменениями и дополнениями).

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (с изменениями и дополнениями).

3. Налоговый кодекс Российской Федерации (с изменениями и дополнениями).

4.Экономика организации (предприятия) (для СПО).Учебник : учебник / В.Д. Грибов, В.П. Грузинов, В.А. Кузьменко. — Москва : КноРус, 2018. — 407 с.

5.Управление структурным подразделением организации + Приложение: Тесты : учебник / В.Д. Грибов. — Москва : КноРус, 2018. — 280 с. — Для СПО.

6. Карабанова О. В. «Экономика организации» - М.: изд. Логос, 2018 г., с. 128

7. А.М.Афанасьев. Организация, планирование и управление хозяйственной деятельностью малого предприятия: учебное пособие / А.М. Афанасьев [и др.] Самара, 2015. — 266 с.

8. Жудро М.К. Организация, нормирование и оплата труда в агропромышленном комплексе: учебное пособие / М.К. Жудро [и др.] Минск.

Интернет ресурсы:

1. Сайт правительства области. Форма доступа: <http://vologda-oblast.ru/ru>.

2. Сайт Грязовецкого муниципального района Вологодской области. Форма доступа: <http://www.gradm.ru>.

3. Справочная правовая система «Консультант Плюс». Форма доступа: www.consultant.ru.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ. 04 «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» является освоение учебной дисциплины «Основы экономики, менеджмента и маркетинга», «Правовые основы профессиональной деятельности» для получения первичных профессиональных навыков.

Данные дисциплины: «Основы экономики, менеджмента и маркетинга», «Правовые основы профессиональной деятельности» могут вестись параллельно. ПМ 04 может вестись параллельно с ПМ 01, ПМ 02, ПМ 03.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля ПМ. 04 «Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники» и специальности «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства». Преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, курсовой работы, исследований. Текущий контроль проводится в виде устного и письменного опросов, в виде тестирования. Промежуточный контроль проводится в виде дифференцированного зачёта.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
---	--	--

Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	– Планирование основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства с/х потребителей и автоматизированных систем с/х техники;	Тестирование по темам модуля, контрольные работы по МДК. Экспертиза качества выполнения практических работ; Защита курсовой работы. Дифференцированный зачет.
Планировать выполнение работ исполнителями.	– Планирование выполнения работ исполнителями;	
Организовывать работу трудового коллектива.	– Организация работы трудового коллектива;	
Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	– Проведение контроля результатов выполнения работ исполнителями; – Оценка результатов выполнения работ исполнителями;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся 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
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	демонстрация интереса к будущей профессии	<i>наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения профессионального модуля; наблюдение и оценка выполнения практических работ.</i>
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технического обслуживания, диагностирования неисправностей и ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технического обслуживания, диагностирования неисправностей и ремонта электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и	эффективный поиск необходимой информации; использование различных источников, включая электронные	

личностного развития.		
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с студентами, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	– проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий; – самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– планирование студентами повышения личностного и квалификационного уровня; – организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	