

Министерство образования Ставропольского края  
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»  
(ГБПОУ ГТМАУ)



СОГЛАСОВАНО:


Главный инженер ПАО «Россети  
Северный Кавказ»- «Ставропольэнерго»,  
Восточные электрические сети

 А.А. Лейбич  
«12» мая 2025 г



УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГБПОУ ГТМАУ

 Л.М. Фенева  
«15» мая 2025 г

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Укрупненная группа специальностей и направлений подготовки  
35.00.00 - Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Специальность 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном  
комплексе (АПК)

Квалификация выпускника  
техник

Форма обучения очная  
Базовый уровень подготовки

Год начала подготовки 2025

г. Георгиевск

Основная профессиональная образовательная программа по программе подготовки специалистов среднего звена разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 мая 2022 г. N 368 (ред. от 03.07.2024).

Организация разработчик: ГБПОУ «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления» (ГБПОУ ГТМАУ)

Разработчики:

Фенева Л.М. – директор ГБПОУ ГТМАУ, кандидат педагогических наук.

Базна И.А. –заместитель директора по учебной работе;

Ганжа Л.М. – заведующий методическим кабинетом;

Ковалева О.Г. – преподаватель высшей квалификационной категории.

Рекомендовано решением педагогического совета ГБПОУ ГТМАУ

Протокол № 6 от 15 мая 2025 г.

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ  
ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

**Специальность: 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**

**Квалификация выпускника:** техник

**Нормативный срок освоения:** 2 года 10 месяцев

**Организация-разработчик программы подготовки специалистов среднего звена:** государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»

**Предприятие (организация) работодателя:** ПАО «Россети Северный Кавказ»- «Ставропольэнерго», Восточные электрические сети

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Представленная для согласования основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ОПОП) соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, утвержденного приказом Минпросвещения России от 27.05.2022 N 368 Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности по 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Содержание ОПОП по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

- отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей Ставропольского края;

- направлено на освоение видов деятельности: монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т. ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий; электроснабжения сельскохозяйственных предприятий; техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники; управление работой структурного подразделения предприятия отрасли; выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих;

- разработано с учетом требований профессиональных стандартов;


- направлено на формирование общих и профессиональных компетенций, овладение трудовыми функциями;

- разработано в соответствии с требованием ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) к материально-техническому обеспечению образовательного процесса.

Вывод: данная программа подготовки специалистов среднего звена позволяет подготовить техника, по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) в соответствии с ФГОС СПО, с учетом направленности на удовлетворение рынка труда и запросам работодателя.

Предприятие (организация) работодателя: ПАО «Россети Северный Кавказ»- «Ставропольэнерго», Восточные электрические сети



 А.А. Лейбич

## Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	5
с учетом: .....	6
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....	7
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....	8
4.1. Общие компетенции .....	8
4.2. Профессиональные компетенции .....	12
Раздел 5. Структура образовательной программы .....	28
5.1. Учебный план .....	28
5.2. Календарный учебный график .....	34
5.3. рабочая программа воспитания.....	38
5.4. календарный план воспитательной работы .....	38
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы .....	38
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы .....	38
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....	44
6.3. Требования к практической подготовке обучающихся .....	45
6.4. Требования к организации воспитания обучающихся.....	46
6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....	46
6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы .....	47
Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации ..	47

## **Раздел 1. Общие положения**

1.1. Настоящая ООП по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27.05.2022 № 368 (далее – ФГОС СПО).

ООП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и настоящей ООП.

### 1.2. Нормативные основания для разработки ООП:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 27.05.2022 № 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 550н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 558н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации технологического оборудования и процессов пищевой и перерабатывающей промышленности»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 2 сентября 2020 г. № 555н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области механизации сельского хозяйства»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 сентября 2020 г. № 604н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по техническому обеспечению рыболовства и рыбоводства»;

- Устава техникума;
- локальных актов техникума;

**с учетом:**

- примерной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)**, размещенной на сайте «Реестр примерных основных образовательных программ СПО», Раздел «ПОП СПО по статусам» – Режим доступа: [https://reestrspo.firpo.ru/listview/approved\\_unregistered](https://reestrspo.firpo.ru/listview/approved_unregistered) - Загл. с экрана;

– Методических рекомендаций по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям (письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 01.03.2017 г. исх. № 06-174, от 20.02.2017 г. исх. № 06-156);

– Рекомендаций по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования (Письмо Минпросвещения России от 14.06.2024 № 05-1971 «О направлении рекомендаций»);

– Рекомендаций, содержащих общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки, размещенных на сайте «Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт развития профессионального образования» - Режим доступа <https://firpo.ru/cams/>

– Методических рекомендаций по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утверждены Министром образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 г. № ДЛ-1/05вн);

– Методик преподавания по общеобразовательным (обязательным) дисциплинам (распоряжение Минпросвещения России от 25.08.2021 г. № Р-198);

– Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин (распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 г. № 98-Р).

– Письма департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки России от 01 апреля 2016 года № 06-307, посвященного повышению финансовой грамотности населения;

Методических материалов по 13 обязательным общеобразовательным дисциплинам [Электронный ресурс]: Сайт: Институт развития профессионального образования / Деятельность / Реализуемые проекты / Разработка и внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе

основного общего образования / Документы - URL: <https://firpo.ru/activities/projects/razrabotka-i-vnedreniye-metodik-prepodavaniya/> - Загл. с экрана - (дата обращения 17.05.2023) - Режим доступа: свободный.

### 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП – основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

## **Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы**

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует специальности в целом.

Получение образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная, очно-заочная и заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 2952 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования по квалификации: техник – 1 год 10 месяцев.

Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 академических часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

## **Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника**

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации (*n.1.1 ФГОС*):

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности	
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий;	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий;
Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования

#### Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

##### 4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	<b>Умения:</b> распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;

		<p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p>
		<p><b>Знания:</b> актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	<p><b>Умения:</b> определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в	<p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;</p>

	<p>профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты</p>
ОК 04	<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде</p>	<p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>
ОК 05	<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста</p>	<p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p><b>Знания:</b> особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей <i>специальности</i>; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

	антикоррупционного поведения	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.</p> <p><b>Знания:</b> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона.</p>
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	<p><b>Умения:</b> использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности</p> <p><b>Знания:</b> роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения</p>
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	<p><b>Умения:</b> понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p>

		<p><b>Знания:</b> правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>
--	--	--

#### 4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПК 1.1. Способен осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	<p><b>Практический опыт:</b>            монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;            эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий;</p>
		<p><b>Умения:</b>            производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;            подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;            проводить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;            читать электрические схемы и чертежи электрических аппаратов напряжением до 1000 В и выше</p>

		<p><b>Знания:</b>  правила технической эксплуатации электроустановок  правила охраны труда на рабочем месте  основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;  принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;  назначение светотехнических и электротехнологических установок;  назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;</p>
	<p>ПК 1.2. Способен обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  вывода оборудования и допуска персонала к производству работ;  подготовки оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования;  принятия мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств;  ввода в работу и проверки работы под напряжением/нагрузкой;  предварительной проверки</p>

		<p>заданных уставок и характеристик оборудования;</p> <p>технического обслуживания оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами устранения дефектов и повреждений, осуществления ликвидации аварийного состояния оборудования</p>
		<p><b>Умения:</b></p> <p>вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ</p> <p>пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой</p> <p>осуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности</p> <p>контролировать соблюдение исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда</p> <p>выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования</p>
		<p><b>Знания:</b></p> <p>техничко-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования</p> <p>технология автоматической обработки информации</p>

		<p>схема питания АСУ  диагностическая  аппаратура, методы и  способы отыскания  неисправностей  устройство, работа модулей,  блоков, узлов  обслуживаемого  оборудования</p>
	<p>ПК 1.3. Способен  осуществлять организационное  обеспечение процессов  монтажа, наладки и  эксплуатации  электрооборудования,  автоматизации  и роботизации  технологических процессов на  сельскохозяйственном объекте</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  составления планов работ  по выполнению операций  эксплуатации  электрооборудования  автоматизации и  роботизации  автоматизированных систем  в сельском хозяйстве;  организации выполнения  слесарно-механических,  такелажных и  грузоподъемных работ при  монтаже и наладке  электрооборудования,  автоматизированных и  роботизированных систем;  контроль результатов  монтажа  электрооборудования,  автоматизированных и  роботизированных систем;  разработки  производственных заданий  на выполнение работ по  эксплуатации  электрооборудования,  автоматизации и  роботизации  технологических процессов;  инструктирования  персонала по выполнению  работ по эксплуатации  электрооборудования,  автоматизации и  роботизации</p>

		<p>технологических процессов;  ведения учетно-отчетной  документации выполнения  работ по эксплуатации  электрооборудования,  автоматизации и  роботизации  технологических процессов</p>
		<p><b>Умения:</b>  формировать сетевые  графики проведения  технического  обслуживания, ремонта и  контроля технического  состояния  электрооборудования,  средств автоматики,  автоматизированных и  роботизированных систем;  рассчитывать плановые  показатели выполнения  работ по монтажу,  настройке и испытаниям  электрооборудования,  средств автоматизации и  роботизации;  инструктировать персонал  по выполнению  производственных заданий  по монтажу, настройке и  испытаниям  электрооборудования,  средств автоматизации и  роботизации;  контролировать выполнение  на всех стадиях  технологического процесса  производственных заданий  по монтажу, настройке и  испытаниям  электрооборудования,  средств автоматизации и  роботизации</p>
		<p><b>Знания:</b>  методы расчета</p>

		<p>экономической эффективности технологических операций по монтажу, настройке испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; сменные показатели выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации</p>
--	--	---

		электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;
ВПД 2 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.	<b>Практический опыт:</b> участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий
		<b>Умения:</b> рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях; рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы, в том числе на высоте;
		<b>Знания:</b> сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий; правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.
	ПК 2.2. Планировать основные показатели в области	<b>Практический опыт:</b> организации сбора и

	<p>обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем</p>	<p>обработки информации от регуляторов энергорынков, рынка системных услуг, инфраструктурных организаций;</p> <p>организации анализа фактического объема потребления электроэнергии, сравнения с прогнозным балансом;</p> <p>организации работы коллективов и групп исполнителей для решения профессиональных задач формирования и актуализации базы данных по потенциальным потребителям анализа динамики потребления электроэнергии и мощности и внесения корректив в расчетные величины потребления электроэнергии и мощности</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>готовить исходные данные для проведения анализа потребления электрической энергии и мощности соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с</p>
--	---	---

		<p>поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы</p>
<p>ВПД 3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственных предприятиях</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственных предприятиях</p>	<p><b>Знания:</b>  методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности  основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, мощности генерирующих и передающих установок энергетических организаций  структура электропотребления по обслуживаемым потребителям, величине присоединенной мощности и уровням напряжения присоединенных к передающей сети приемников электрической энергии</p> <p><b>Практический опыт:</b>  эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;  технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии;</p> <p><b>Умения:</b>  использовать электрические машины и аппараты;</p>

		<p>использовать средства автоматики;  проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;  осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;  осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;</p>
		<p><b>Знания:</b>  элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;  систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования,</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным</p>

	<p>автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p>	<p>режимом работы; контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации; оформления в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования; сбора данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования; сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы</p> <p><b>Умения:</b>  выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой анализировать статистику отказов оборудования применять в работе требования нормативной документации оперативно принимать и реализовать решения по эксплуатации закрепленного оборудования соблюдать требования безопасности при производстве работ выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы</p> <p><b>Знания:</b>  диагностическая аппаратура, методы и</p>
--	---	--

		<p>способы отыскания неисправностей</p> <p>способы организации и практического ремонтного обслуживания</p> <p>техничко-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования</p> <p>устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования</p>
	<p>ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>организации выполнения слесарно-механических, такелажных и грузоподъемных работ при, техническом обслуживании и ремонте электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; контроля результатов ремонта и технического обслуживания электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем; оформления документов на сдачу электрооборудования и средств автоматики в ремонт;</p> <p>разработки производственных заданий на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов</p> <p><b>Умения:</b></p>

		<p>выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем</p> <p>проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, деталей, узлов, агрегатов и оборудования;</p> <p>рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования,</p>
--	--	---

		средств автоматизации и роботизации
		<b>Знания:</b> методы расчета экономической эффективности технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;

		<p>требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации</p>
<p>Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования</p>	<p>ПК 4.1. Выполнять монтаж силовых, осветительных, электронагревательных электроустановок и средств автоматизации</p>	<p><b>Практический опыт:</b> монтажа и наладки электрооборудования и средств автоматизации; обслуживания электрооборудования и средств автоматизации; эксплуатации электрооборудования и средств автоматизации.</p> <p><b>Умения:</b> регулировать нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке; ремонттировать трансформаторы, переключатели, реостаты, магнитные пускатели, контакторы и другую несложную аппаратуру; выполнять монтаж и ремонт распределительных коробок, клеммников, предохранительных щитков и осветительной арматуры; выполнять очистку и продувку сжатым воздухом электрооборудования с частичной разборкой, промывкой и протиркой деталей; выполнять очистку контактов и контактных поверхностей; выполнять разделку, сращивание, изоляцию и пайку проводов напряжением до и свыше 1000 В. прокладывать установочные провода и кабели; выполнять зарядку аккумуляторных батарей;</p>

		<p>выполнять простые слесарные, монтажные работы при ремонте электрооборудования; подключать и отключать электрооборудование и выполнять простейшие измерения;</p> <p>работать пневмо- и электроинструментом;</p> <p>выполнять такелажные работы с применением простых грузоподъемных средств и кранов, управляемых с пола;</p> <p>выполнять проверку и измерения мегомметром сопротивления изоляции распределительных сетей статоров и роторов электродвигателей, обмоток трансформаторов, вводов и выводов кабелей;</p> <p>выявлять и устранять отказы, неисправности и повреждения электрооборудования с простыми схемами включения.</p>
--	--	---

## Раздел 5. Структура образовательной программы

### 5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающегося (час.)										Распределение обязательной аудиторной нагрузки					
		зачеты	дифференцированные зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки/ профессионально-ориентированное содержание	самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс 2025-2026 уч.год	II курс 2026-2027 уч.год		III курс 2027-2028 уч.год			
								Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации		Промежуточная аттестация	по курсам и семестрам (час. в семестр)				
									Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)			1 сем./17		2 сем./22+2	3 сем./16+1	4 сем./16+7+1	5 сем./8+8+1	6 сем./8+9+1
<b>ОП.00</b>	<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>1476</b>	<b>470</b>	<b>0</b>	<b>1404</b>	<b>678</b>	<b>726</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
ОП.6.01	Русский язык			2	72	12	0	54	18	36				12	6		72			
ОП.6.02	Литература		2		108	40	0	108	12	96					48	60				
ОП.6.03	История			2	136	16	0	118	100	18				12	6	66	70			
ОП.6.04	Обществознание		1		72	24	0	72	38	34					72					
ОП.6.05	География		2		72	16	0	72	38	34					72					
ОП.6.06	Иностранный язык		2		72	30	0	72	0	72					34	38				
ОП.бр.07	Математика			2	340	100	0	322	202	120				12	6	136	204			
ОП.6.08	Информатика		2		108	52	0	108	28	80					34	74				
ОП.6.09	Физическая культура /Адаптивная физическая культура	1	2		72	20	0	72	6	66					34	38				
ОП.6.10	Основы безопасности и защиты Родины		1		68	22	0	68	22	46					68					
ОП.бр.11	Физика			2	180	88	0	162	126	36				12	6	72	108			
ОП.6.12	Химия		2		72	6	0	72	40	32					36	36				
ОП.6.13	Биология		2		72	12	0	72	48	24					72					
ОП.6.14	Индивидуальный проект (Математика/Физика)		2		32	32	0	32	0	32					12	20				
<b>СГ.00</b>	<b>Социально-гуманитарный</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>360</b>	<b>130</b>	<b>50</b>	<b>310</b>	<b>66</b>	<b>244</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>172</b>	<b>140</b>	<b>32</b>	<b>16</b>

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающегося (час.)										Распределение обязательной аудиторной нагрузки					
		зачеты	дифференцированные зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки/ профессионально-ориентированное содержание	самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс 2025-2026 уч.год		II курс 2026-2027 уч.год		III курс 2027-2028 уч.год		
								Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	по курсам и семестрам (час. в семестр)					
									Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				1 сем./17	2 сем./22+2	3 сем./16+1	4 сем./16+7+1	5 сем./8+8+1	6 сем./8+9+1
	<b>цикл</b>																			
СГ.01	История России		3		<b>36</b>	14	6	<b>30</b>	14	16							36			
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		5		<b>84</b>	26	10	<b>74</b>	6	68							32	36	16	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности /Адаптивная безопасность жизнедеятельности		4		<b>68</b>	26	12	<b>56</b>	10	46								68		
СГ.04	Физическая культура/ Адаптивная физическая культура	3-5	6		<b>100</b>	36	10	<b>90</b>	8	82							32	36	16	16
СГ.05	Основы бережливого производства		3*		<b>36</b>	14	6	<b>30</b>	14	16							36			
СГ.06	Основы финансовой грамотности				<b>36</b>	14	6	<b>30</b>	14	16								36		
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>636</b>	<b>288</b>	<b>102</b>	<b>486</b>	<b>238</b>	<b>248</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>404</b>	<b>148</b>	<b>0</b>	<b>84</b>
ОП.01	Инженерная графика		3		<b>68</b>	20	12	<b>56</b>	36	20							68			
ОП.02	Техническая механика			3	<b>80</b>	20	12	<b>56</b>	36	20			6	6			80			
ОП.03	Материаловедение		3		<b>36</b>	20	6	<b>30</b>	12	18							36			
ОП.04	Основы электротехники			3	<b>104</b>	42	16	<b>76</b>	42	34			6	6			104			
ОП.05	Основы механизации сельского хозяйства		3		<b>36</b>	20	6	<b>30</b>	12	18							36			
ОП.06	Метрология, стандартизация и подтверждение качества		6		<b>36</b>	20	6	<b>30</b>	12	18										36
ОП.07	Светотехника		4		<b>68</b>	42	12	<b>56</b>	22	34								68		
ОП.08	Основы автоматики			4	<b>80</b>	42	12	<b>56</b>	22	34			6	6				80		

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающегося (час.)										Распределение обязательной аудиторной нагрузки					
		зачеты	дифференцированные зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки/ профессионально-ориентированное содержание	самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс 2025-2026 уч.год		II курс 2026-2027 уч.год		III курс 2027-2028 уч.год		
								Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	по курсам и семестрам (час. в семестр)					
									Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				1 сем. /17	2 сем. /22 +2	3 сем. /16 +1	4 сем./ 16+7+1	5 сем/ 8+8 +1	6 сем/ 8+9 +1
ОП.09	Электротехнические материалы			3	80	42	12	56	22	34			6	6			80			
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности / Адаптивные правовые основы профессиональной деятельности		6		48	20	8	40	22	18										48
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>1740</b>	1358	<b>132</b>	<b>642</b>	<b>268</b>	<b>314</b>	<b>60</b>	<b>864</b>	<b>48</b>	<b>54</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>576</b>	<b>580</b>	<b>548</b>
<b>ПМ.01</b>	<b>Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>564</b>	410	<b>46</b>	<b>236</b>	<b>120</b>	<b>96</b>	<b>20</b>	<b>252</b>	<b>12</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>36</b>	<b>528</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования			4	152	72	22	118	58	40	20		6	6			36	116		
МДК.01.02	Автоматизированные и роботизированные системы в АПК			4	100	58	16	72	36	36			6	6				100		
МДК.01.03	Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов		4		54	28	8	46	26	20								54		

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающегося (час.)										Распределение обязательной аудиторной нагрузки					
		зачеты	дифференцированные зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки/ профессионально-ориентированное содержание	самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс 2025-2026 уч.год		II курс 2026-2027 уч.год		III курс 2027-2028 уч.год		
								Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	по курсам и семестрам (час. в семестр)					
									Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				1 сем./17	2 сем./22+2	3 сем./16+1	4 сем/16+7+1	5 сем/8+8+1	6 сем/8+9+1
УП.01	Учебная практика				108	108						108						108		
ПП.01	Производственная практика (по профилю специальности)		4*		144	144						144						144		
ПМ.01.Э	Экзамен (квалификационный)			4	6									6				6		
<b>ПМ.02</b>	<b>Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>376</b>	<b>274</b>	<b>36</b>	<b>172</b>	<b>72</b>	<b>80</b>	<b>20</b>	<b>144</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>376</b>	<b>0</b>
МДК.02.01	Энергоснабжение предприятий АПК			5	140	72	22	106	42	44	20		6	6					140	
МДК.02.02	Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК		5		80	58	14	66	30	36									80	
УП.02	Учебная практика		5		72	72						72							72	
ПП.02	Производственная практика (по профилю специальности)		5		72	72						72							72	
ПМ.02.Э	Экзамен (квалификационный)			5	12								6	6					12	
<b>ПМ.03</b>	<b>Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>404</b>	<b>326</b>	<b>34</b>	<b>154</b>	<b>36</b>	<b>98</b>	<b>20</b>	<b>180</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>404</b>
МДК.03.01	Эксплуатация и ремонт			6	110	72	18	80	16	44	20		6	6						110



Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации			Учебная нагрузка обучающегося (час.)									Распределение обязательной аудиторной нагрузки									
		зачеты	дифференцированные зачеты	экзамены	Объем образовательной нагрузки	в том числе в форме практической подготовки/ профессионально-ориентированное содержание	самостоятельная учебная работа	Нагрузка во взаимодействии с преподавателем						I курс 2025-2026 уч.год		II курс 2026-2027 уч.год		III курс 2027-2028 уч.год					
								Всего занятий	По учебным дисциплинам и МДК			Практики	Консультации	Промежуточная аттестация	по курсам и семестрам (час. в семестр)								
									Теоретическое обучение	Лабораторных и практических занятий	курсовых работ (проектов)				1 сем./17	2 сем./22+2	3 сем./16+1	4 сем/16+7+1	5 сем/8+8+1	6 сем/8+9+1			
УП.04	Учебная практика				72	72						72							72				
ПП.04	Производственная практика (по профилю специальности)		5*		72	72						72							72				
ПМ.04.Э	Квалификационный экзамен			5	12								6	6					12				
ПДП	Производственная практика (преддипломная)		6		144	144						144								144			
ГИА	Государственная итоговая аттестация				216															216			
ПА	Промежуточная аттестация														-	72	36	42	36	36			
	<b>Всего</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>17</b>	<b>4428</b>	<b>2246</b>	<b>284</b>	<b>2842</b>	<b>1250</b>	<b>1532</b>	<b>60</b>	<b>864</b>	<b>120</b>	<b>102</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>	<b>612</b>	<b>864</b>			
Консультации на учебную группу приняты из часов промежуточной аттестации. <b>Государственная итоговая аттестация:</b> проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта		<b>Всего</b>	Дисциплин и МДК													612	864	612	612	324	324		
			Учебной практики														-	-	-	3/108	4/144	2/72	
			Произв.практики															-	-	-	4/144	4/144	7/252
			Экзаменов															-	4	3	4	3	3
			Диф.зачетов															2	7	5	5	5	5
			Зачетов															-	-	-	-	-	-

## 5.2. Календарный учебный график







### 5.3. рабочая программа воспитания

5.3.1. Цели и задачи воспитания обучающихся при освоении ими образовательной программы:

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся

в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. рабочая программа воспитания представлена в приложении 3.

### 5.4. календарный план воспитательной работы

календарный план воспитательной работы представлен в приложении 3.

## **Раздел 6. Условия реализации образовательной программы**

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

### **Перечень специальных помещений**

#### **Кабинеты:**

«Социально-экономических дисциплин»;

«Иностранный язык»;

«Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»;

«Инженерная графика»;

«Техническая механика»;  
«Основы материаловедения»;  
«Машин и оборудования в сельском хозяйстве»;  
«Метрология, стандартизация и сертификация»;  
«Основы автоматики».

**Лаборатории:**

электротехники;  
сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;  
технологии производства продукции растениеводства и животноводства;  
светотехники;  
«Электротехнические материалы»;  
«Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования»;  
«Наладки электрооборудования»;  
электроснабжения сельского хозяйства;  
эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации.

**Мастерские:**

электромонтажная.

**Спортивный комплекс**

**Залы:**

–библиотека, читальный зал с выходом в интернет;  
– актовый зал;  
и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по специальности.

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.08. Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет социально-экономических дисциплин:

посадочные места по количеству обучающихся,  
рабочее место преподавателя,  
плакаты по темам занятий,  
комплект карт по истории Отечества;

техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

Кабинет «Иностранный язык»:

лекционные места для студентов,  
стол для преподавателя,  
стенды для учебных пособий и наглядного материала (таблицы, плакаты);  
технические средства обучения: компьютер, видеопроектор, экран.

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда»:

рабочее место преподавателя;  
рабочие места по количеству обучающихся;  
комплекты индивидуальных средств защиты;  
робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи;  
контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности;  
огнетушители порошковые (учебные);  
огнетушители пенные (учебные);  
огнетушители углекислотные (учебные);  
устройство отработки прицеливания;  
учебные автоматы АК-74;  
винтовки пневматические;  
медицинская аптечка с техническими средствами обучения:  
компьютер;  
проектор;  
экран;  
войсковой прибор химической разведки (ВПХР);  
рентгенметр ДП-5В.

Кабинет «Инженерная графика»:

доска учебная,  
рабочие места по количеству обучающихся,  
рабочее место для преподавателя,  
наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.),  
комплекты учебно-методической и нормативной документации;  
техническими средствами обучения: компьютер, принтер, графопостроитель (плоттер), проектор с экраном, программное обеспечение «Компас», «AutoCAD».

Кабинет «Техническая механика»:

комплект учебно-методической документации,  
наглядные пособия,  
учебные дидактические материалы,  
стенды,  
комплект плакатов, модели;

техническими средствами обучения: компьютер, сканер, принтер, проектор, плоттер, программное обеспечение общего назначения

Кабинет «Основы материаловедения»:

компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор;  
посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;  
объемные модели металлической кристаллической решетки;  
образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);  
образцы неметаллических материалов;  
образцы смазочных материалов.

Кабинет «Машин и оборудования в сельском хозяйстве»:

комплект бланков технологической документации;  
автоматизированное рабочее место преподавателя (мультимедийный проектор,  
ПК);  
цифровые образовательные ресурсы.

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация»:

посадочные места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебных плакатов и наглядных пособий;  
комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;  
измерительные инструменты,  
техническими средствами обучения:  
персональный компьютер;  
мультимедиапроектор.

Кабинет «Основы автоматики»:

учебно-лабораторные стенды с элементами систем автоматического управления для проведения практических занятий и лабораторных работ;  
учебно-лабораторные стенды для проведения практических занятий и лабораторных работ по программированию логических контроллеров;  
техническими средствами обучения:  
компьютер с лицензионным программным обеспечением,  
интерактивная доска для совместной работы с мультимедиапроектором;  
компьютеры со специализированным программным обеспечением и выходом в Интернет по количеству обучающихся.

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы.

Кабинет самоподготовки, оснащенный оборудованием:

посадочные места по количеству обучающихся;

рабочее место преподавателя;  
техническими средствами обучения:  
компьютер с лицензионным программным обеспечением;  
мультимедиа проектор.

#### 6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория электротехники:

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

Лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм:

навесные и прицепные сельскохозяйственные машины;  
самоходные сельскохозяйственные машины;  
детали, узлы и агрегаты навесных, прицепных и самоходных сельскохозяйственных машин;  
комплект инструментов, приспособлений для разборно-сборочных работ;  
комплект плакатов;  
комплект учебно-методической документации;  
персональный компьютер с мультимедийным проектором.

Лаборатория светотехники:

переносное мультимедийное оборудование;  
переносное мобильное устройство (ноутбук); переносной экран;  
лабораторный стенд «Основы светотехники»;  
лабораторный стенд «Источники света и энергосберегающие технологии в светотехнике»;  
лабораторный стенд «Исследование естественной освещенности»;  
лабораторный стенд «Исследование электрических и светотехнических характеристик ламп накаливания»;  
лабораторный стенд «Исследование электрических и светотехнических характеристик люминесцентных ламп»;  
лабораторный стенд «Исследование двухламповой схемы включения люминесцентной лампы»;  
лабораторный стенд «Исследование работы УФ установок для облучения животных».

Лаборатория «Электротехнические материалы»:

лабораторные стенды для исследований свойств электротехнических материалов и процессов в них.

Лаборатория «Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования»:

рабочие места учащихся,  
действующие лабораторные стенды,  
методические пособия по монтажу, эксплуатации и ремонту  
электрооборудования,  
наборы инструментов, приспособлений,  
демонстрационные стенды по технике безопасности,  
комплект плакатов.

Лаборатория «Наладки электрооборудования»:

рабочие места учащихся,  
действующие лабораторные стенды,  
методические пособия по наладке электрооборудования,  
наборы инструментов, приспособлений,  
демонстрационные стенды по технике безопасности,  
комплект плакатов.

Лаборатория электроснабжения сельского хозяйства:

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

Лаборатория эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств  
автоматизации:

рабочие места по количеству обучающихся;  
рабочее место преподавателя;  
комплект учебно-методической документации;  
действующие макеты, стенды, приспособления, инструменты;  
клещи токоизмерительные;  
паяльник электрический;  
камера для очистки силового электрооборудования;  
трансформатор сварочный;  
универсальный источник питания;  
стенд для сборки пускозащитной аппаратуры;  
мегаомметр;  
комплект электроизмерительных приборов;  
приспособление для проверки и регулировки защит электроприводов и  
электроустановок:  
пресс клещи;  
электродвигатели синхронные, асинхронные, постоянного тока;

люминесцентные лампы, лампы типа ДРЛ, осветительные установки;  
стенд для определения потерь напряжения;  
стенд для измерения параметров трехфазных электрических цепей;  
мультиметр;  
пусковая аппаратура;  
защитная аппаратура;  
распределительные устройства.  
технические средства обучения:  
ноутбук,  
мультимедиапроектор.

#### 6.1.2.4. Оснащение мастерских

Электромонтажная мастерская:

рабочие места учащихся,  
методические пособия по монтажу электрооборудования,  
наборы инструментов, приспособлений, электромонтажных изделий,  
модели,  
макеты,  
образцы

#### 6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудования и инструментов, используемых при проведении чемпионатов профессионального мастерства и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации по компетенции 18 WSI Электромонтаж (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях агроинженерного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство.

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных

в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

### 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена путем расширения компонентов (частей) образовательных программ, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям специалистов, рабочих.

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой специальности.

#### 6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

- предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

- может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

#### 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

6.4.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 3).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерных рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

#### 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по

программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства), в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

#### 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

##### 6.6.1. Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования — программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утвержденным Минпросвещения России 1 июля 2021 г. № АН-16/11вн

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

### **Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации**

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, выполняют выпускную квалификационную работу (дипломный проект) и сдают

демонстрационный экзамен. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ООП.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник

7.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

7.4. Оценочные средства для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

Оценочные средства для проведения ГИА приведены в приложении 4.