



КФК  
(Желтухин А.П.)

**Министерство просвещения Российской Федерации**  
*Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Тыва «Тувинский сельскохозяйственный техникум»*

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

**Среднее профессиональное образование**

**Образовательная программа  
подготовки специалистов среднего звена**

**специальность**  
**35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ  
КОМПЛЕКСЕ (АПК)**

**На базе основного общего образования**  
**Форма обучения:**  
***очная***

**Квалификация (и) выпускника**

***Техник***

Нормативный срок обучения: 2 года 10 месяцев  
с получением среднего общего образования

**Одобрено на заседании педагогического совета:**

протокол № \_\_\_\_ от 30.03.2026 г.

**Утверждено Приказом ГБПОУ РТ «Тувинский  
сельскохозяйственный техникум»**

приказ № \_\_\_\_ от 30.03.2026 г.

**Согласовано с предприятием-работодателем**  
***Глава крестьянского (фермерского) хозяйства***  
***ЖЕЛТУХИН АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ***

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / подпись

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения .....</b>	<b>4</b>
<b>Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника .....</b>	<b>7</b>
3.1 Область профессиональной деятельности выпускника	
3.2 Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	
<b>Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....</b>	<b>8</b>
4.1. Общие компетенции	
4.2. Профессиональные компетенции	
<b>Раздел 5. Структура образовательной программы.....</b>	<b>26</b>
5.1. Учебный план	
5.2. Календарный учебный график	
<b>Раздел 6. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе.....</b>	<b>32</b>
6.1. Основные объекты системы оценки качества освоения общеобразовательного цикла образовательной программы	
6.2. Оценка качества подготовки обучающихся по профессиональному циклу	
6.3. Государственная итоговая аттестация	

## **Раздел 1. Общие положения**

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

ОПОП СПО определяет 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.

Образовательная программа разработана для реализации образовательной программы в ГБПОУ РТ «Тувинский сельскохозяйственный техникум»

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

1.2. Нормативные основания для разработки образовательной программы среднего профессионального образования ППССЗ по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

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

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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 мая 2022 г. N 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»;

– Приказ Минпросвещения России от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы СОО»;

– Приказ Минпросвещения России от 12 августа 2022 г. №732 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт СОО, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. №413»;

– №05-592 от 01.03.2023 г. Рекомендации по реализации СОО в пределах освоения образовательной программы СПО;

– Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» с изменениями и дополнениями;

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (ред. от 28.08.2020 г.);

– Приказ Минобрнауки России от 8 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»;

– Распоряжение Минпросвещения России от 01 апреля 2019 № Р-42 «Об

утверждении Методических рекомендаций о проведении аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена» (ред. от 01.04.2020 г.);

– Федеральный закон от 31 июля 2020 г. N 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания 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»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября 2021 г. № 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник».

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

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ФГОС СОО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты.

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

КОД – комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

## Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы среднего профессионального образования

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: *техник*.

Формы обучения: *очная*.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего: *2 года 10 месяцев*.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: **4428** академических часов.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: **2952** академических часа.

При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Трудоемкость основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)» базовой подготовки по очной форме получения образования на базе основного общего образования составляет **147** недель, в том числе:

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	89, 1/2 нед.
Промежуточная аттестация	7, 1/2 нед.
Учебная практика	11 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	9 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	24 нед.
Итого	147 нед.

Трудоемкость основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 «Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)» базовой подготовки по заочной форме получения образования на базе основного общего образования составляет **156** недель, в том числе:

Самостоятельное изучение	91 нед.
Лабораторно-экзаменационная сессия	14 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	12 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулярное время	33 нед.
Итого	156 нед.

При реализации образовательной программы ГБПОУ РТ «ТСХТ» вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Реализация образовательной программы может осуществляться самостоятельно и посредством сетевой формы.

Образовательная деятельность при освоении образовательных программ или отдельных её компонентов организуется в форме практической подготовки.

### 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 профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация техник
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПМ.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	осваивается
Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПМ.02. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	осваивается
Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПМ.03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	осваивается
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям

## Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

### 4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<p><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;</p> <p>составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <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;</p> <p>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	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях..</p>	<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; 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, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>	<p><b>Умения:</b> описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p><b>Знания:</b> сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности); стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p>

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

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции / Трудовые функции	Практический опыт, умения, знания
<b>ВД.1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий</b>	<b>ПК 1.1.</b> 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>
	<b>ПК 1.2.</b> Способен обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на	<p><b>Практический опыт:</b> вывода оборудования и допуска персонала к производству работ; подготовки оперативных заявок для получения разрешения на ввод/вывод оборудования;</p>

	<p>сельскохозяйственном объекте</p>	<p>принятия мер против ошибочного включения/отключения работающего оборудования и устройств;  ввода в работу и проверки работы под напряжением/нагрузкой;  предварительной проверки заданных установок и характеристик оборудования;  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>  вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ  пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой  осуществлять надзор за применяемыми технологиями производства работ и соблюдением правил безопасности  контролировать соблюдение исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда  выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования</p>
	<p>ПК 1.3. Способен осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на</p>	<p><b>Знания:</b>  техничко-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования  технология автоматической обработки информации  схема питания АСУ  диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования</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</p>

	сельскохозяйственном объекте	<p>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 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 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</p>
--	------------------------------	---

		<p>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 электрооборудования, средств автоматизации и роботизации</p>
<b>ВД 2. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий</b>	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 защиты при проведении ремонта сельскохозяйственной техники
		<b>Знания:</b> сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводов 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 обработки информации от регуляторов энергорынков,

	<p>обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем</p>	<p>рынка системных услуг, инфраструктурных организаций; организации анализа фактического объема потребления электроэнергии, сравнения с прогнозным балансом; 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>  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 поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы</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>ВД 3. Техническое обслуживание,</b></p>	<p>ПК 3.1 Осуществлять диагностику, техническое</p>	<p><b>Практический опыт:</b>  эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в</p>

<b>диагностирование неисправностей ремонт электрооборудования</b>	обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	сельскохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
		<b>Умения:</b> использовать электрические машины и аппараты; 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
	<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	
	ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	<b>Практический опыт:</b> контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным 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><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>ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>	<p><b>Знания:</b>          диагностическая аппаратура, методы и способы отыскания неисправностей          способы организации и практического ремонтного обслуживания          технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования          устройство, работа модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования</p> <p><b>Практический опыт:</b>          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;          разработки производственных заданий на выполнение ремонта, технического обслуживания и диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов</p> <p><b>Умения:</b>          выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и</p>

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

		<p>требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации</p>
<p><b>ВД 4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b></p>	<p>ТФ 1 Приемка монтируемого электрооборудования от заказчика</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Проверка наличия документов, подтверждающих качество электрооборудования          Распаковка монтируемого электрооборудования          Проверка комплектности электрооборудования, передаваемого заказчиком для монтажа          Проверка сохранности пломб изготовителя, госповерителя (для электрооборудования, входящего в Реестр средств измерений)          Проверка сроков поверки монтируемого электрооборудования, включенных в Реестр средств измерений          Проверка гарантийного срока на монтируемое электрооборудование          Складирование монтируемого электрооборудования</p> <p><b>Умения:</b>          Читать монтажные чертежи, спецификации, руководства по эксплуатации, паспорта, формуляры монтируемого электрооборудования          Пользоваться средствами для вскрытия упаковки монтируемого электрооборудования          Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования          Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим          Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p><b>Знания:</b>          Условные изображения на чертежах и функциональных, структурных, электрических и монтажных схемах          Документы, подтверждающие качество монтируемого электрооборудования          Основы разработки графической части проектной и рабочей документации          Правила распаковки монтируемого электрооборудования</p>

		<p>Правила приемки монтируемого электрооборудования от заказчика          Номенклатура монтируемого электрооборудования          Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок          Правила пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим          Профессиональные компьютерные программные средства для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования          Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования          Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудован</p>
	<p>ТФ 2 Изготовление деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установка деталей крепления электрооборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b>          Подбор инструментов, оборудования и приборов для изготовления деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установки деталей крепления электрооборудования          Разметка деталей крепления электрооборудования по шаблону          Изготовление деталей для крепления электрооборудования          Стяжка резьбовых соединений и крепление конструкций для монтажа электрооборудования к стенам, балкам и другим несущим конструкциям</p> <p><b>Умения:</b>          Читать монтажные чертежи, схемы, таблицы соединений, спецификации монтируемого электрооборудования          Пользоваться инструментом для нарезки резьбы вручную при изготовлении деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров          Пользоваться ручным и ручным электрифицированным инструментом, используемым при изготовлении деталей для крепления оборудования, не требующих точных размеров и установки деталей крепления электрооборудования          Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования          Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой</p>

		<p>помощи пострадавшим Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p><b>Знания:</b> Условные изображения на чертежах и функциональных, структурных, электрических и монтажных схемах Правила изготовления деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установки деталей крепления электрооборудования Сортаменты материалов, используемых для изготовления деталей крепления электрооборудования, не требующих точных размеров Правила пользования ручным и электрифицированным инструментом, используемым для изготовления деталей крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установка деталей крепления электрооборудования Правила установки деталей крепления электрооборудования Правила по охране труда при работе на высоте Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок Правила пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим Профессиональные компьютерные программные средства для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования</p> <p><b>Практический опыт:</b> Подбор ручного и электрифицированного инструмента для выполнения разметки и сверления отверстий, пропила штроб в стенах, перекрытиях бетонных и кирпичных в целях прокладки кабелей и установки электрооборудования Разметка расположения деталей электроустановки по шаблону или в</p>
	ТФ 3 Выполнение разметки и подготовка поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования	

		<p>соответствии с компоновочной схемой</p> <p>Проведение ручной разметки схем укладки проводов и кабелей</p> <p>Производство замеров и составление эскизов отдельных узлов проводок</p> <p>Сверление отверстий механизированным инструментом в стенах, перекрытиях для прокладки кабелей и установки электрооборудования</p> <p>Пробивка (пропил) борозд (штроб) в бетонных (кирпичных) конструкциях для прокладки кабелей и установки электрооборудования</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать эскизы, рабочие чертежи и схемы прокладки проводов и кабелей, размещения кабеленесущих систем, шкафов и электрооборудования</p> <p>Пользоваться мерительными средствами и устройствами для проведения разметки схем прокладки кабелей и проводов</p> <p>Пользоваться ручным и ручным электрифицированным инструментом для подготовки поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий в целях прокладки кабелей и установки электрооборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Условные изображения на чертежах и функциональных, структурных, электрических и монтажных схемах</p> <p>Правила установки деталей крепления</p> <p>Виды основных материалов, применяемых при изготовлении и монтаже электроконструкций</p> <p>Основные марки проводов и кабелей</p> <p>Основные виды крепежных деталей и мелких конструкций</p> <p>Электрические схемы монтируемых распределительных устройств и вторичных цепей</p> <p>Правила разметки мест установки крепежных конструкций, оборудования, трасс прокладки проводов</p> <p>Правила производства замеров и составления эскизов отдельных узлов</p>
--	--	---

		<p>проводок</p> <p>Правила подготовки поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования</p> <p>Правила пользования электрифицированный инструментом</p> <p>Правила по охране труда при работе на высоте</p> <p>Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Правила пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Профессиональные компьютерные программные средства для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования</p> <p>Требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p>Требования, предъявляемые к рациональной организации труда на рабочем месте при монтаже электрооборудования</p> <p>Санитарные нормы и правила проведения работ при монтаже электрооборудования</p>
	<p>ТФ 4 Подготовка кабельной продукции, материалов и оборудования к монтажу электрооборудования</p>	<p><b>Практический опыт:</b></p> <p>Подбор инструментов для подготовки кабельной продукции, материалов и оборудования к монтажу электрооборудования</p> <p>Резка защитных и маркировочных трубок и провода в размер на пневматических, механических и ручных ножницах по упору или образцу с временной заделкой концов в соответствии с монтажными схемами для подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования</p> <p>Выбор материалов, применяемых при электромонтажных работах</p> <p>Маркирование труб, кабелей и отводов, оборудования и шкафов</p> <p>Изготовление скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера для подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования</p> <p>Зачистка провода и установка кабельных наконечников, разъемов, пайка разъемов для подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования</p>

		<p>Изолировка проводников и маркировка кабеля для подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования</p> <p>Слесарная размерная обработка и соединение деталей элементов электрооборудования, кабеленесущих систем, кабельных и воздушных линий</p> <p>Контроль качества выполненных работ по слесарной обработке элементов электрооборудования, кабельных и воздушных линий</p> <p><b>Умения:</b></p> <p>Читать монтажные чертежи, схемы, таблицы соединений, спецификации монтируемого электрооборудования</p> <p>Пользоваться ручным, пневматическим и электрифицированным инструментом для изготовления скоб, хомутиков и кабельных наконечников небольшого размера для подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования</p> <p>Пользоваться ручным и электрифицированным инструментом для зачистки провода, установки кабельных наконечников, разъемов, пайки разъемов для подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования</p> <p>Выбирать материалы и инструменты, необходимые при электромонтажных работах</p> <p>Соединять, оконцовывать и присоединять провода, кабели всех марок различными способами</p> <p>Применять прикладные компьютерные программы для просмотра нормативно-технической документации по монтажу электрооборудования</p> <p>Применять средства индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ по монтажу электрооборудования</p> <p><b>Знания:</b></p> <p>Условные изображения на чертежах и функциональных, структурных, электрических и монтажных схемах</p> <p>Правила подготовки к монтажу кабельной продукции</p> <p>Правила пользования ручным, пневматическим и электрифицированным</p>
--	--	--

		<p>инструментом для подготовки кабельной продукции к монтажу электрооборудования</p> <p>Виды электрического оборудования и материалов, применяемых при электромонтажных работах, и правила пользования ими</p> <p>Способы монтажа и демонтажа проводок, правила монтажа простых схем по шаблону и образцу</p> <p>Виды крепежных деталей и арматуры</p> <p>Электрические схемы монтируемого электрооборудования</p> <p>Производственная инструкция по подготовке кабельной продукции к монтажу</p> <p>Элементарные сведения по электротехнике</p> <p>Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Правила пользования средствами индивидуальной защиты, пожаротушения и первой помощи пострадавшим</p> <p>Профессиональные компьютерные программные средства для просмотра нормативно-технической документации по монтажу</p>
--	--	--

## **Раздел 5. Структура образовательной программы**

Структура образовательной программы включает общеобразовательную подготовку и профессиональную подготовку в рамках времени, выделенного учебным планом, а также внеаудиторные мероприятия рабочей программы воспитания.

### **5.1. Учебный план**

Титульный лист учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена содержит информацию о специальности подготовки, об уровне образования, необходимо для приема на обучение по ОПОП, квалификации, форме обучения, сроке получения СПО базовой подготовки в очной форме обучения, года начала подготовки, приказе об утверждении ФГОС СПО.

Учебный план утвержден директором техникума.

Составными частями учебного плана являются график учебного процесса, сводные данные по бюджету времени, рабочий учебный план, перечень комплексных видов контроля, перечень дисциплин.

В учебном плане указаны элементы учебного процесса, времени в неделях, максимальная и обязательная нагрузка, курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности 35.02.08. Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебных и производственных практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

### **5.2. Календарный учебный график**

В календарном учебном графике указывается последовательность реализации ОПОП специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестацию, каникулы.

Календарный учебный график служит для организации учебного процесса и формируется на учебный год на основе требований ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) к срокам освоения основной профессиональной образовательной программы и учебного плана.

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы и демонстрационного экзамена. Демонстрационный экзамен

является первым этапом государственной итоговой аттестации. Процедура демонстрационного экзамена включает решение конкретных производственных задач, а также способствует выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Для организации демонстрационного экзамена выдается несколько наборов заданий. Содержание заданий демонстрационного экзамена соответствует результатам освоения одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

На втором этапе государственной итоговой аттестации проводится защита выпускной квалификационной работы.

Сроки проведения каждой формы ГИА регламентирует колледж в календарном графике учебного процесса на текущий учебный год.

### **Общеобразовательная подготовка**

Общеобразовательная подготовка осуществляется в рамках образовательной программы среднего профессионального образования и обеспечивает освоение программы среднего общего образования.

В целях учёта специфики осваиваемой специальности учебные предметы из обязательных предметных областей ФГОС СОО изучаются обучающимися на базовом и углубленном уровнях:

- базовые учебные предметы - общеобразовательные учебные предметы из обязательных предметных областей ФГОС СОО, изучаемые с учетом требований ФГОС СОО на базовом уровне в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования;

- профильные учебные предметы - общеобразовательные учебные предметы, изучаемые в соответствии с требованиями ФГОС СОО в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального на углубленном уровне с учетом профиля среднего профессионального образования, обусловленного спецификой специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

В соответствии с требованиями ФГОС СОО на первом курсе обучающиеся выполняют индивидуальный проект. Индивидуальный проект может выполняться как одним обучающимся, так и группой обучающихся в случае объёмного (творческого) задания. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме.

Профессиональная подготовка делится на обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть). Обязательная часть профессионального цикла направлена на формирование общих и профессиональных компетенций. Вариативная часть ППССЗ при очной форме обучения составляет 880 часов, при заочной - 830 часов. С учетом обязательной и вариативной частей основная профессиональная образовательная программа имеет следующую структуру:

Наименование учебного цикла	Общий объем часов учебного цикла	
	очное	заочное
<b>Общеобразовательный цикл</b>	<b>1476</b>	<b>0</b>
<i>Русский язык</i>		
<i>Литература</i>		

<p><i>Иностранный язык</i></p> <p><i>История</i></p> <p><i>Обществознание</i></p> <p><i>Основы безопасности и защиты Родины</i></p> <p><i>Физическая культура</i></p> <p><i>Биология</i></p> <p><i>География</i></p> <p><i>Химия</i></p> <p><i>Математика</i></p> <p><i>Информатика</i></p> <p><i>Физика</i></p> <p><i>Основы проектной деятельности</i></p> <p><i>Экология</i></p>		
<p><b>Общий гуманитарный и социально-экономический цикл</b></p> <p><i>История России</i></p> <p><i>Иностранный язык в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>Безопасность жизнедеятельности</i></p> <p><i>Физическая культура</i></p> <p><i>Основы бережного производства</i></p> <p><i>Основы финансовой грамотности</i></p> <p><i>Основы предпринимательской деятельности</i></p>	<b>384</b>	<b>608</b>
<p><b>Общепрофессиональные дисциплины</b></p> <p><i>Инженерная графика</i></p> <p><i>Техническая механика</i></p> <p><i>Материаловедение</i></p> <p><i>Основы электротехники</i></p> <p><i>Основы механизации сельскохозяйственного производства</i></p> <p><i>Метрология, стандартизация и подтверждение качества</i></p> <p><i>Светотехника</i></p> <p><i>Основы автоматики</i></p> <p><i>Электротехнические материалы</i></p> <p><i>Правовые основы профессиональной деятельности</i></p> <p><i>Информационные технологии в профессиональной деятельности</i></p> <p><i>Организация производства</i></p>	<b>776</b>	<b>894</b>
<p><b>Профессиональные модули</b></p> <p><i>Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. Электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий</i></p> <p><i>Электроснабжение сельскохозяйственных предприятий</i></p> <p><i>Техническое обслуживание, диагностирование</i></p>	<b>1576</b>	<b>1234</b>

неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		-
Учебная практика	396	0
Производственная практика	324	432
<b>Государственная итоговая аттестация</b>	<b>216</b>	<b>216</b>
<b>Итого</b>	<b>4428</b>	<b>2952</b>

Программы учебных дисциплин и профессиональных модулей составляют традиционную содержательную основу ППССЗ.

Аннотации программ учебных дисциплин, предметов, модулей, практик размещены на сайте техникума.

ФГОС по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) предусматривает вариативную часть ППССЗ по очной форме обучения в объеме **880** часов, при заочной – **830** (максимальной учебной нагрузки), использована на увеличение времени, отведенного на учебные дисциплины и профессиональные модули обязательной части и на введение новых дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательного учреждения. При формировании данного учебного плана вариативная часть использована следующим образом:

Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Увеличение времени, отведенного на обязательную часть ППССЗ	Введение новых дисциплин	Увеличение времени, отведенного на обязательную часть ППССЗ	
			очное	заочное
История России	2			26
Иностранный язык в профессиональной деятельности	4			26
Безопасность жизнедеятельности	2			36
Физическая культура	4			100
Основы бережливого производства	8			20
Основы финансовой грамотности	8			20
Основы предпринимательской деятельности		40		20
Инженерная графика	30			30
Техническая механика	6			20
Материаловедение	8			20
Основы электротехники	60			20
Основы механизации сельскохозяйственного производства	6			20
Метрология, стандартизация и подтверждение качества	2			20

Светотехника	4		22
Основы автоматики	4		22
Электротехнические материалы	10		28
Правовые основы профессиональной деятельности	4		22
Информационные технологии в профессиональной деятельности		74	24
Организация производства		72	22
<b>ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. Электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий</b>	<b>48</b>		<b>88</b>
МДК 01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования	16		50
МДК 01.02 Автоматизированные и роботизированные системы в АПК	12		20
МДК 01.03 Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов	12		18
Экзамен по модулю	8		0
<b>ПМ.02 Электроснабжение сельскохозяйственных предприятий</b>	<b>132</b>		<b>70</b>
МДК 02.01 Энергосбережение предприятий АПК.	12		26
МДК 02.02 Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК.	12		44
УП. 02.01	72		0
ПП. 02.01	36		0
<b>ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</b>	<b>334</b>		<b>154</b>
МДК 03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий	66		54
МДК 03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК	46		50
МДК 03.03 Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных	34		50

систем			
УП 03.01	144		0
ПП 03.01	36		0
Экзамен по модулю	8		
<b>ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих</b>	<b>18</b>		<b>0</b>
МПД 04.01 Выполнение работ по профессии	10		0
Экзамен по модулю	8		0
<b>Итого</b>	<b>694</b>	<b>186</b>	<b>830</b>
	<b>880</b>		

## Раздел 6. Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации и организация оценочных процедур по программе

### 6.1. Основные объекты системы оценки качества освоения общеобразовательного цикла образовательной программы

Оценка качества освоения образовательных программ - неотъемлемая часть образовательного процесса, целью которой является выявление соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям соответствующей образовательной программы установленных Федеральными государственными образовательными стандартами среднего общего образования (общеобразовательный цикл образовательной программы) и среднего профессионального образования (профессиональный цикл образовательной программы), а также требованиям закона об образовании в РФ в части личностных результатов программы воспитания и своевременное принятие мер по предупреждению академических задолженностей.

Основным объектом системы оценки качества освоения общеобразовательного цикла образовательной программы СПО выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных).

**Личностные результаты**, включают осознание обучающимися российской гражданской идентичности, готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению и личностному развитию, целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества и старшему поколению, закону и правопорядку, труду, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

**Метапредметные результаты,** включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения учебного предмета.

**Предметные результаты,** включают освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области.

Оценка предметных результатов ведется каждым преподавателем в ходе процедур текущего, рубежного контроля и промежуточной аттестации, а также администрацией техникума в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений.

**6.2. Оценка качества подготовки обучающихся по профессиональному циклу образовательной программы и выпускников** осуществляется в двух основных направлениях:

6.2.1. оценка уровня освоения дисциплин;

6.2.2. оценка профессиональных и общих компетенций, и видов профессиональной деятельности (ВПД) обучающихся.

6.2.3. оценка личностных результатов развития обучающегося.

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена осуществляется путем контроля текущей успеваемости обучающихся техникума, промежуточной и государственной итоговой аттестации, а также в рамках контрольных и оценочных процедур, предусмотренных программой воспитания.

**Текущий контроль персональных достижений** осуществляется на протяжении семестра и имеет своей целью оценку систематичности учебной работы обучающихся по освоению знаний и умений в рамках освоения УД (МДК).

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема УП, УД, МДК, ПМ, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом:

6.2.4. дифференцированный зачет;

6.2.5. экзамен;

6.2.6. экзамен по профессиональному модулю.

Экзамен по профессиональному модулю представляет собой совокупность регламентированных процедур, посредством которых экспертами-экзаменаторами производится оценивание профессиональной квалификации или ее части (совокупности компетенций) обучающихся, завершивших освоение профессионального модуля.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются в колледже самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение **первых двух месяцев** от начала обучения. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения.

**Уровень сформированности общих компетенций** обучающихся техникума осуществляется методом экспертной оценки. Экспертная оценка результатов освоения ОК – процесс сбора свидетельств (доказательств) деятельности обучающегося и

вынесения суждения относительно этих свидетельств на основе заранее определенных показателей.

В качестве объектов экспертизы в ходе оценки уровня сформированности ОК могут выступать: учебные и рабочие портфолио обучающихся, отчеты, документы и характеристики, результаты психолого-педагогической диагностики, результаты педагогического наблюдения, результаты решения учебных квазипрофессиональных, социальных и профессиональных задач, процесс и итоги подготовки и участия обучающихся в индивидуальной и групповой проектной деятельности, творческих, профессиональных конкурсах, продукты деятельности обучающегося и т.д.

Экспертная оценка уровня сформированности ОК осуществляется группой экспертов, формируемой из преподавателей, мастеров производственного обучения, руководителей практик, заведующих отделением, кураторов.

**6.3. Государственная итоговая аттестация** 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.

Формой государственной итоговой аттестации по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) является защита выпускной квалификационной работы (дипломного проекта) и демонстрационный экзамен.

В ходе государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Государственная итоговая аттестация организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разработана программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием КОД, включенных образовательными организациями в программу ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится в ЦПДЭ, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии с КОД. ЦПДЭ располагается на территории ГБПОУ РТ «ТСХТ».

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в ЦПДЭ в составе экзаменационных групп. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за **5 рабочих дней** до даты проведения экзамена.

Фонды оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, утверждаются директором техникума и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за **шесть месяцев** до начала процедуры итоговой аттестации.

Оценка качества освоения программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

ФОС по программе для специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля промежуточной и итоговой аттестации:

- комплект оценочных средств текущего контроля, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям преподавателями и включают: титульный лист; паспорт оценочных средств; описание оценочных процедур по программе;

- комплект оценочных средств по промежуточной аттестации, который включает контрольно-оценочные средства для оценки освоения материала по учебным дисциплинам и профессиональным модулям;

- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.