

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Архангельской области

«Вельский сельскохозяйственный техникум имени Г. И. Шибанова»

(ГАПОУ Архангельской области «ВСТ»)

СОГЛАСОВАНО

Начальник Вельского района
электрических сетей Архангельский
филиал производственное отделение
ПАО «Россети Северо-Запад»
«Вельские электрические сети»
_____ А.Г.Суроегин

УТВЕРЖДАЮ

директор ГАПОУ АО «ВСТ»

_____ А.Г.Варавин

20 25 г.



Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

специальность

35.02.08 ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ
КОМПЛЕКСЕ (АПК)

На базе основного общего образования

Квалификация (и) выпускника

Техник

Технологический профиль подготовки

Очная форма обучения

ВЕЛЬСК 2023

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.05.2022 № 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)», федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» мая 2012 г. №413 (с последующими редакциями).

Организация-разработчик: ГАПОУ Архангельской области «ВСТ»

Разработчики: Рохина С.Н., заместитель директора по учебной работе;

Мелетьева Н.В., заведующий отделением;

Борисов К.В., преподаватель;

Рощина И.В., преподаватель;

Палицына Н.В., методист.

Рассмотрено и рекомендовано к утверждению
Педагогическим Советом ГАПОУ Архангельской области «ВСТ»
протокол № 58 от « 14 » 14 .2022 год
председатель 

Содержание

| | |
|---|--------------|
| Раздел 1. Общие положения..... | 4 |
| Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы | 5 |
| Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника | 6 |
| Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы | 6 |
| 4.1. Общие компетенции..... | 6 |
| 4.2. Профессиональные компетенции | 11 |
| Раздел 5. Структура образовательной программы..... | ..... |
| 5.1. Рабочий учебный план ..... | ..... |
| 5.3. Календарный учебный график ..... | ..... |
| 5.4. Рабочая программа воспитания..... | ..... |
| Раздел 6. Условия реализации образовательной программы..... | ..... |
| 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы ..... | ..... |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы ..... | ..... |
| 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся ..... | ..... |
| 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся ..... | ..... |
| 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы..... | ..... |
| 6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы ..... | ..... |
| Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации ..... | ..... |

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная образовательная программа (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 Министерства просвещения Российской Федерации от 27.05.2022 № 368 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)" (далее – ФГОС, 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, примерные условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности.

Для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования блок общеобразовательных дисциплин не учитывается.

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 Министерства просвещения Российской Федерации от 27.05.2022 № 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»;

– Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «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 Минобрнауки России от 02.07.2013 № 513 (ред. от 01.06.2021) «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 17.05.2022 № 336 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального

образования и установлении соответствия отдельных профессий и специальностей среднего профессионального образования, указанных в этих перечнях, профессиям и специальностям среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 119 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП-П:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ПА – промежуточная аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

КОД- комплект оценочной документации;

ЦПДЭ – центр проведения демонстрационного экзамена.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте в организации или на предприятии с широким использованием в обучении цифровых технологий.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: Техник.

Выпускник образовательной программы по квалификации Техник осваивает общий(ие) вид(ы) деятельности:

- Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий;
- Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий;
- Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.

Получение образования по специальности допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: очная.

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

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 13 Сельское хозяйство.

3.2. Матрица компетенций выпускника как совокупность результатов обучения взаимосвязанных между собой ОК и ПК, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении образовательной программы, представлена в Приложении 1.

3.3. Профессиональные модули формируются в соответствии с выбранными видами деятельности.

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

| Код компетенции | Формулировка компетенции ¹ | Знания, умения ² |
|--|---|---|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | Умения: |
| | | 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 |
| | | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах |
| | | реализовывать составленный план |
| | | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
| | | Знания: |
| | | 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 | | |

¹ Компетенции формулируются как в п.3.2 ФГОС СПО.

² Приведенные знания и умения имеют рекомендательный характер и могут быть скорректированы в зависимости от профессии (специальности). При этом присваивают соответствующие коды, соблюдая последовательную нумерацию.

| | | |
|-------|--|---|
| | | профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Умения: |
| | | 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 |
| | | Знания: |
| | | 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 |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | Умения: |
| | | 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>Знания:</p> <p>содержание актуальной нормативно-правовой документации</p> <p>современная научная и профессиональная терминология</p> <p>возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>основы предпринимательской деятельности</p> <p>основы финансовой грамотности</p> <p>правила разработки бизнес-планов</p> <p>порядок выстраивания презентации</p> <p>кредитные банковские продукты</p> |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | <p>Умения:</p> <p>организовывать работу коллектива и команды</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания:</p> <p>психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности</p> <p>основы проектной деятельности</p> |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <p>Умения:</p> <p>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания:</p> <p>особенности социального и культурного контекста</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p> |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | <p>Умения:</p> <p>описывать значимость своей профессии (специальности)</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания:</p> <p>сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей</p> <p>значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности)</p> <p>стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения</p> |
| ОК 07 | Содействовать | <p>Умения:</p> |

| | | |
|---|---|--|
| | сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | соблюдать нормы экологической безопасности |
| | | определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства |
| | | организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона |
| | | Знания: |
| | | 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 |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | Умения: |
| | | 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 профессии (специальности) |
| | | Знания: |
| | | роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека |
| | | основы здорового образа жизни |
| | | условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности) |
| средства профилактики перенапряжения | | |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | Умения: |
| | | 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 |
| | | Знания: |
| | | 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 |

4.2. Профессиональные компетенции

| Виды деятельности | Код и наименование компетенции | Код | Показатели освоения компетенции |
|---|--|-----|--|
| Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий | ПК 1.1. Способен осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования | | Навыки: |
| | | | монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; |
| | | | эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий; |
| | | | Умения: |
| | | | 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 |
| | | | Знания: |
| | | | 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; |
| ПК 1.2. Способен обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте | | Навыки: |
| | | 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 заданных уставок 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 |
| | | Умения: |
| | | 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 |
| | | Знания: |
| | | технико-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 |
| | ПК 1.3. Способен осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте | Навыки: |
| | | 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 технологических процессов; |
| | | ведения учетно-отчетной документации выполнения работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов |
| | | Умения: |
| | | 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 |
| | | Знания: |
| | | 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; |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> |
| | | <p>методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> |
| | | <p>правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> |
| | | <p>требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> |
| Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий | ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия. | Навыки: |
| | | участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; |
| | | технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий |
| | | Умения: |
| | | 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; |
| | | Знания: |
| | | 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 обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем | Навыки: |
| | организации сбора и обработки информации от регуляторов энергорынков, 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 |
| | Умения: |
| | 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 |
| | | | Знания: |
| | | | 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 |
| Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии | ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии | | Навыки: |
| | | | эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; |
| | | | технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии; |
| | | | Умения: |
| | | | 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; |

| | | |
|---|--|---|
| | | <p>осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;</p> |
| | | <p>осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;</p> |
| | | <p>Знания:</p> |
| | | <p>элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности;</p> |
| | | <p>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, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p> | | <p>Навыки:</p> |
| | | <p>контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы;</p> |
| | | <p>контроля и учета неисправностей в оборудовании в процессе эксплуатации;</p> |
| | | <p>оформления в специализированной программе случаев неправильной работы оборудования;</p> |
| | | <p>сбора данных о дефектах, выявленных в процессе эксплуатации оборудования;</p> |
| | | <p>сбора информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы</p> |
| | | <p>Умения:</p> |
| | | <p>выявлять дефекты, определять причины неисправности; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации</p> |

| | | |
|--|---|--|
| | | 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 |
| | | Знания: |
| | | 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 |
| | | Навыки: |
| | ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. | 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 диагностики электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов |
| | | Умения: |
| | | выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем, мехатронных и |
| | | 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 |
| | | Знания: |

| | | |
|---|--|---|
| | | 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; |
| | | требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации |
| Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования | | Навыки: |
| | | участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций |
| | | Умения: |
| | | выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов автоматизированных систем |
| | | Знания: |
| | | способы организации и практического ремонтного обслуживания |

5. Структура образовательной программы

5.1 Рабочий учебный план – приложение 1

5.2 Календарный учебный график – приложение 2

5.3 Рабочая программа воспитания – приложение 3

5.4 Календарный план воспитательной работы – приложение 4

6. Условия реализации образовательной программы

Требования к материально-техническому оснащению 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 стандартов, в том числе работодателя.

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.

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».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | ноутбук | |
| | проекционный экран | |
| | проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | плакаты по темам занятий | |
| | комплект карт по истории Отечества | |

Кабинет «Иностранный язык».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | экран | |
| | видеопроектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | стенды для учебных пособий и наглядного материала (таблицы, плакаты) | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности и охраны труда».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| | 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 | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | экран | |
| | проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | плакаты по темам занятий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Инженерная графика».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| | доска учебная | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | программное обеспечение «Компас», «AutoCAD» | |
| | экран | |
| | проектор | |
| | принтер | |
| | графопостроитель (плоттер) | |

| | | |
|--|---|--|
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | наглядные пособия (детали, сборочные узлы, плакаты, модели и др.) | |
| | комплекты учебно-методической и нормативной документации | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Техническая механика».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | экран | |
| | проектор | |
| | сканер | |
| | принтер | |
| | плоттер | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | комплект учебно-методической документации | |
| | наглядные пособия | |
| | учебные дидактические материалы, | |
| | стенды, | |
| | комплект плакатов, модели | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Основы материаловедения».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | экран | |

| | | |
|--|--|--|
| | проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение» | |
| | объемные модели металлической кристаллической решетки | |
| | образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов) | |
| | образцы неметаллических материалов | |
| | образцы смазочных материалов | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Машин и оборудования в сельском хозяйстве».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | экран | |
| | проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | комплект бланков технологической документации | |
| | цифровые образовательные ресурсы | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| | измерительные инструменты | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | экран | |

| | | |
|--|--|--|
| | проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | комплект учебных плакатов и наглядных пособий; | |
| | комплекты заданий для тестирования и контрольных работ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Кабинет «Основы автоматики».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютеры | |
| | экран | |
| | проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | 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 | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

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

Кабинет «Самоподготовки»

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|------------------------------------|---|----------------------|
| I Основное оборудование | | |
| | посадочные места по количеству обучающихся | |
| | рабочее место преподавателя | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер с лицензионным программным обеспечением | |
| | мультимедиа проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

| | | |
|--|--|--|
| | | |
| III Дополнительное оборудование | | |
| Основное оборудование | | |
| | | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

6.1.2.3. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Электротехники».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | контрольно-измерительная аппаратура для измерения параметров электрических цепей | |
| | лабораторный комплект (набор) по электротехнике | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | учебно-лабораторные стенды | |
| | плакаты по темам лабораторно-практических занятий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Лаборатория «Сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|------------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |

| | | |
|---|---|--|
| Основное оборудование | | |
| | 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 | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | комплект плакатов | |
| | комплект учебно-методической документации | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Лаборатория «Светотехники».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | ноутбук | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | комплект инструментов, приспособлений для светотехнических работ | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | 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». | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Лаборатория «Электротехнические материалы».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | Инструменты и приспособления для исследований свойств электротехнических материалов и процессов в них | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | лабораторные стенды | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Лаборатория «Монтажа, эксплуатации и ремонта электрооборудования».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|-------------------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | наборы инструментов, приспособлений | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |

| | | |
|------------------------------------|---|--|
| Основное оборудование | | |
| | действующие лабораторные стенды | |
| | методические пособия по монтажу, эксплуатации и ремонту электрооборудования | |
| | демонстрационные стенды по технике безопасности | |
| | комплект плакатов | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Лаборатория «Наладки электрооборудования».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | наборы инструментов, приспособлений | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | действующие лабораторные стенды | |
| | методические пособия по наладке электрооборудования | |
| | демонстрационные стенды по технике безопасности | |
| | комплект плакатов | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Лаборатория «Электроснабжения сельского хозяйства».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|------------------------------|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

| | | |
|---|--|--|
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | наборы инструментов, приспособлений | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | 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). | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

Лаборатория «Эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|--|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | клещи токоизмерительные | |
| | паяльник электрический | |
| | камера для очистки силового электрооборудования | |
| | трансформатор сварочный | |
| | универсальный источник питания | |
| | мультиметр | |
| | 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 | |
| | пусковая аппаратура | |
| | защитная аппаратура | |

| | | |
|---|---|--|
| | распределительные устройства | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | комплект учебно-методической документации; | |
| | действующие макеты, стенды, приспособления, инструменты: | |
| | стенд для сборки пускозащитной аппаратуры | |
| | стенд для определения потерь напряжения | |
| | стенд для измерения параметров трехфазных электрических цепей | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Электромонтажная».

| № | Наименование оборудования | Техническое описание |
|---|---|----------------------|
| I Специализированная мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | рабочее место преподавателя; | |
| | рабочие места обучающихся | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| II Технические средства | | |
| Основное оборудование | | |
| | компьютер | |
| | мультимедийный проектор | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения | | |
| Основное оборудование | | |
| | наборы инструментов, приспособлений, электромонтажных изделий | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |
| IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия | | |
| Основное оборудование | | |
| | методические пособия по монтажу электрооборудования | |
| | модели | |
| | макеты | |
| | образцы | |
| Дополнительное оборудование | | |
| | | |

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 (или) в организациях агроинженерного профиля 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 «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 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.

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке 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) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО специфики получаемой специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется на рабочем месте предприятия работодателя (профильной организации) 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 должна быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, междисциплинарные модули, 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 (работодателем), 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 профильного уровня, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

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 примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы

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 иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство, 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 (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.15 ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательной организации 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, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

Требования к содержанию, объему и структуре дипломного проекта (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 оценочные материалы.

7.4. Примерное содержание ГИА включает структуру оценочных материалов, комплекс требований и рекомендаций для проведения демонстрационного экзамена профильного уровня, организацию и проведение защиты дипломной работы (дипломного проекта).

Реализация ППССЗ осуществляется техникумом на государственном языке Российской Федерации.