

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 11.04.2024 10:15:51
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e566ab07f01fe1ba3172f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии
имени Н.И. Вавилова»

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
Вавиловский университет
Д.А. Соловьев
«__» _____ 20__ г.

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа

подготовки специалистов среднего звена

Специальность:

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)
ФГОС СПО утвержден приказом Министерства просвещения Российской Федерации
от 27.05.2022 N 368

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника:

Техник

Форма обучения:

очная

Саратов 2023

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования - программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. N 368 и примерной основной образовательной программы по специальности.

Рассмотрена на заседании Педагогического совета Финансово-технологического колледжа (протокол № 4 от 17.02.2023 г.), принята Ученым советом университета (протокол № 5 от 21.02.2023г.).

Организация-разработчик: Финансово-технологический колледж ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Организация-работодатель:

1. ООО «Зевс»
2. ООО «ВолгаКомСтрой»
3. ООО «Русагро-Аткарск»
4. ФГБНУ «ФАНЦ ЮГО-Востока»
5. Правобережное ПАО «Россети Волга»
«Саратовские распределительные сети»
6. Саратовский завод «Серип и Молот»
7. ФГБНУ «РосНИИСК «Россорго»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....	4
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы.....	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....	7
4.1. <i>Общие компетенции.....</i>	<i>7</i>
4.2. <i>Профессиональные компетенции</i>	<i>11</i>
Раздел 5. Структура образовательной программы	24
5.1. <i>Учебный план.....</i>	<i>24</i>
5.2. <i>Календарный учебный график</i>	<i>29</i>
5.3. <i>Рабочая программа воспитания.....</i>	<i>33</i>
5.4. <i>Календарный план воспитательной работы.....</i>	<i>33</i>
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....	34
6.1. <i>Материально-техническое обеспечение образовательной программы</i>	<i>34</i>
6.2. <i>Учебно-методическое обеспечение образовательной программы</i>	<i>44</i>
6.3. <i>Практическая подготовка обучающихся.....</i>	<i>46</i>
6.4. <i>Организации воспитания обучающихся</i>	<i>47</i>
6.5. <i>Кадровые условия реализации образовательной программы.....</i>	<i>47</i>
6.6. <i>Финансовые условия реализации образовательной программы.....</i>	<i>48</i>
Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации.....	48
Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы.....	49
ПРИЛОЖЕНИЯ	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа 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) (далее – ОПОП СПО или образовательная программа), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.05.2022 № 368 (далее – ФГОС СПО).

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, примерные условия образовательной деятельности.

ОПОП СПО 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. При разработке образовательной программы учитывают сквозную реализацию общеобразовательных дисциплин на протяжении всего срока обучения по образовательной программе.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО:

Общие:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. от 05.04.2021 № 85-ФЗ);
- Приказ Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. N 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 августа 2022 года N 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 Минпросвещения России от 1 сентября 2022 г. N 796 « О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионально образования»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 мая 2019года № 327н «Об утверждении профессионального стандарта Работник по оперативно-технологическому управлению в электрических сетях»;
- Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение"

– Примерная основная образовательная программа (ПООП) по направлению подготовки;

– -письмо Минпросвещения России от 14.04.2021 N 05–401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

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

– Приказ Министерства просвещения РФ от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020г. №438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– Распоряжение Министерства Просвещения Российской Федерации № Р-98 от 30.04.2021г «Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

Со стороны образовательной организации:

- Устав и локальные акты ФГБОУ ВО Вавиловский университет.

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте образовательной программы :

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП СПО - основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования;

ПООП – примерная основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

ЛР – личностные результаты;

ПС – профессиональный стандарт,

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ТФ – трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл/общепрофессиональная дисциплина;

П – профессиональный цикл;

МДМ – междисциплинарный модуль;

ПМ – профессиональный модуль;

МДК – междисциплинарный курс;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация.

ВД – вид деятельности;

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 т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий;

энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий;

техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии;

освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

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 часов, со сроком обучения 2 года 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 13 Сельское хозяйство.

3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация: «техник»
1	2	
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных	ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация	осваивается

¹ Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н «О реестре профессиональных стандартов (перечне видов деятельности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779).

предприятий	сельскохозяйственных предприятий	
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
Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	осваивается

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	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 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	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

	грамотности в различных жизненных ситуациях	<p>профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;</p> <p>рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;</p> <p>определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>презентовать бизнес-идею;</p> <p>определять источники финансирования</p> <p>Знания: 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; 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: организовывать работу коллектива и команды;</p> <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: 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: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста;</p> <p>правила оформления документов и построения устных сообщений</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение	<p>Умения: описывать значимость своей специальности;</p> <p>применять стандарты антикоррупционного поведения</p> <p>Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;</p> <p>значимость профессиональной деятельности по специальности;</p>

	на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности;
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по <i>специальности</i> , 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 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 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	Показатели освоения компетенции
ВПД 1 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.	Практический опыт: 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

	<p>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>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;</p>
	<p>ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.</p>	<p>Практический опыт: 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,</p>

		<p>осуществления ликвидации аварийного состояния оборудования</p> <p>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</p> <p>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</p>
	<p>ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.</p>	<p>Практический опыт: 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</p>

		<p>роботизированных систем; разработки производственных заданий на выполнение работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;</p> <p>инструктирования персонала по выполнению работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов;</p> <p>ведения учетно-отчетной документации выполнения работ по эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов</p> <hr/> <p>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</p> <hr/> <p>Знания: методы расчета экономической эффективности технологических операций по монтажу, настройке</p>
--	--	---

		<p>испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; сменные показатели выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования к качеству выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; правила учета и отчетности при выполнении технологических операций по монтажу, настройке и испытаниям электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при эксплуатации электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p>
<p>Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий</p>	<p>ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.</p>	<p>Практический опыт: участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий</p> <p>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;</p> <p>Знания: сведения о производстве, передаче и</p>

		<p>распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий;</p> <p>методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;</p> <p>правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.</p>
	<p>ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем</p>	<p>Практический опыт:</p> <p>организации сбора и обработки информации от регуляторов энергорынков, рынка системных услуг, инфраструктурных организаций;</p> <p>организации анализа фактического объема потребления электроэнергии, сравнения с прогнозным балансом;</p> <p>организации работы коллективов и групп исполнителей для решения профессиональных задач формирования и актуализации базы данных по потенциальным потребителям</p> <p>анализа динамики потребления электроэнергии и мощности и внесения корректив в расчетные величины потребления электроэнергии и мощности</p> <p>Умения:</p> <p>готовить исходные данные для проведения анализа потребления электрической энергии и мощности</p> <p>соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии и пожарной безопасности</p> <p>формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии и мощности</p> <p>обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в</p>

		соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы
		<p>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</p>
<p>Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственно м предприятии</p>	<p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственно м предприятии</p>	<p>Практический опыт: эксплуатации и ремонта электротехнических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве; технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии;</p> <p>Умения: использовать электрические машины и аппараты; использовать средства автоматизации; 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;</p>

		<p>осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства;</p>
		<p>Знания: элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности; систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.</p>
	<p>ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии</p>	<p>Практический опыт: 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> <p>Умения: 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</p>

		<p>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>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</p>
	<p>ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.</p>	<p>Практический опыт: 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>Умения: выполнять монтаж, техническое обслуживание, диагностику, настройку и испытания узлов и агрегатов</p>

		<p>автоматизированных систем, мехатронных и робототехнических устройств и систем проводить стандартные и сертификационные испытания материалов, деталей, узлов, агрегатов и оборудования;</p> <p>рассчитывать плановые показатели выполнения работ по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>инструктировать персонал по выполнению производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>контролировать выполнение на всех стадиях технологического процесса производственных заданий по техническому обслуживанию, диагностике, электрооборудования, средств автоматизации и роботизации</p> <p>Знания:</p> <p>методы расчета экономической эффективности технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>сменные показатели выполнения технологических операций по техническому обслуживанию, диагностике электрооборудования, средств автоматизации и роботизации;</p> <p>требования к качеству выполнения технологических операций по техническому обслуживанию,</p>
--	--	---

		<p>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</p>
<p>Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19.850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок)</p>	<p>ПК 4.1Выполнение под руководством работника более высокой квалификации подготовительных мероприятий, предшествующих оперативным переключениям на электроустановках</p>	<p>Практический опыт: ознакомление с заявками, оперативной схемой (мнемосхемой), типовым бланком переключений либо составление бланка переключений перед началом работ по производству оперативных переключений в электроустановках (далее - оперативных переключений); проверка отсутствия в электроустановках посторонних лиц, механизмов, посторонних предметов перед началом оперативных переключений; проверка наличия, комплектности и исправности необходимых средств защиты, приспособлений, инструмента, приборов, средств связи.</p> <p>Умения: применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки; применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током; оказывать первую помощь пострадавшим от действия электрического тока; применять средства пожаротушения.</p>

		<p>Знания: правила технической эксплуатации электрических станций и сетей; правила устройства электроустановок; назначение, принцип действия и конструктивное исполнение обслуживаемой электроустановки; основные документы, определяющие порядок технологического взаимодействия оперативного персонала сетевой организации и диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике; схемы электрических соединений обслуживаемого объекта электросетевого хозяйства; назначение и принцип действия устройств релейной защиты и автоматики (далее - РЗА), находящихся в технологическом ведении и управлении; требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p>
	<p>ПК 4.2 Производство оперативных переключений в электроустановке под руководством работника более высокой квалификации</p>	<p>Практический опыт: выполнение операций по воздействию на ключи управления и привода коммутационных аппаратов электроустановок, переключающих устройств РЗА с целью изменения их технологического режима работы и (или) эксплуатационного состояния; выполнение операций по деблокированию блокировочных устройств с разрешения уполномоченных лиц; выполнение проверочных операций в соответствии с бланком переключений; Выполнение технических мероприятий в соответствии с требованиями охраны труда при эксплуатации электроустановок</p> <p>Умения: применять инструменты, специальные приспособления, оборудование для оперативного обслуживания электроустановки; применять средства индивидуальной и коллективной защиты от поражения электрическим током</p>

		<p>Знания: правила технической эксплуатации электрических станций и сетей; правила устройства электроустановок; назначение, принцип действия и конструктивное исполнение обслуживаемой электроустановки; основные документы, определяющие порядок технологического взаимодействия оперативного персонала сетевой организации и диспетчерского персонала субъекта оперативно-диспетчерского управления в электроэнергетике; схемы электрических соединений обслуживаемого объекта электросетевого хозяйства; назначение и принцип действия устройств релейной защиты и автоматики (далее - РЗА), находящихся в технологическом ведении и управлении; требования охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии и противопожарной защиты, регламентирующие деятельность по трудовой функции</p>
--	--	--

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекомендуе мый курс изучения
				Теоретичес кие занятия	Лабораторные и практические занятия	Практики	Курсовая работа (проект)	Самостоят ельная работа	Промежуто чная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ООД	Общеобразовательный цикл	1476		626	782			32	36	1
ООД.01	Русский язык	80		34	34				12	1
ООД.02	Литература	100		50	50					1
ООД.03	История	136		90	46					1
ООД.04	Обществознание	72		36	36					1
ООД.05	География	72		42	30					1
ООД.06	Иностранный язык	72			72					1
ООД.07	Математика	340		170	158				12	1
ООД.08	Информатика	144		18	126					1
ООД.09	Физическая культура	72			72					1

ООД.10	Основы безопасности жизнедеятельности	68		20	48					1	
ООД.11	Физика	144		86	46				12	1	
ООД.12	Биология	72		48	24					1	
ООД.13	Химия	72		32	40					1	
ИП	Индивидуальный проект(по физике)	32						32		1	
Профессиональная подготовка		2736	1679	693	1039			36	68	144	2,3
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл	420	194	82	31				24	2,3	
СГ.01	История России	48		18	18				12	2	
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	102	102		102					2,3	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	68	48	20	48					2	
СГ.04	Физическая культура	102			102					2,3	
СГ.05	Основы бережливого производства	56	22	22	22				12	2	
СГ.06	Основы финансовой грамотности	44	22	22	22					2	
ОП	Общепрофессиональный цикл	610	300	252	300			22	36	2,3	
ОП.01	Инженерная графика	42	24	16	24					2	
ОП.02	Техническая механика	48	22	24	22					2	
ОП.03	Материаловедение	48	24	24	24					2	
ОП.04	Основы электротехники	82	38	38	38					2	
ОП.05	Основы механизации сельского хозяйства	48	22	14	22				12	2	

ОП.06	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	48	24	24	24					2
ОП.07	Светотехника	82	40	24	40				12	2
ОП.08	Основы автоматики	82	40	24	40				12	2
ОП.09	Электротехнические материалы	82	42	40	42					2
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности	48	24	24	24					2,3
ПМ	Профессиональный цикл	1706	1185	359	452	756	36	20	84	2,3
ПМ.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	572	376	120	160	216	20	8	36	2,3
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования и осветительного оборудования	166	82	56	82			8		2,3
МДК.01.02	Автоматизированные и роботизированные системы в АПК	110	50	40	50			8	12	2,3
МДК.01.03	Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов	68	28	24	28			4	12	2,3
УП.01	Учебная практика	72	72			72				2,3
ПП.01	Производственная практика	144	144			144				2,3
ПМ.01.ЭК	Экзамен помодулю	12							12	3
ПМ.02	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	282	188	74	80	108		8	12	2
МДК.02.01	Энергоснабжение предприятий АПК	90	46	40	46			4		2
МДК.02.02	Организация и планирование бесперебойного энергообеспечения предприятий АПК	72	34	34	34			4		2
УП.02	Учебная практика	36	36			36	1			2

ПП.02	Производственная практика	72	72			72	2			2
ПМ.02.ЭК	Экзамен по модулю	12							12	2
ПМ.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	552	367	135	147	216		14	24	2,3
МДК.03.01	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий	134	59	53	59			6		2,3
МДК.03.02	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных и роботизированных систем на предприятиях АПК	122	56	50	56			4	12	2,3
МДК.03.03	Организация и управление службами технического сервиса электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем	68	36	32	32			4		2,3
УП.03	Учебная практика	36	36			36				2,3
ПП.03	Производственная практика	180	180			180				2,3
ПМ.03.ЭК	Экзамен по модулю	12								3
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	300	254	30	38	216		4	12	3
МДК.04.01	Освоение профессии 19650 "Электромонтёр по обслуживанию электроустановок" с присвоением второго разряда	72	38	30	38			4		3
УП.04.01	Учебная практика	72	72			72				3
ПП.04.01	Производственная практика	144	144			144				3
ПМ.04.ЭК	Экзамен по модулю	12							12	3
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216								3

Итого:	4428	1679	1319	1538	756	20	88	180	
---------------	-------------	-------------	-------------	-------------	------------	-----------	-----------	------------	--

5.3. Рабочая программа воспитания

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

Цель рабочей программы воспитания – создание организационно-педагогических условий для формирования личностных результатов обучающихся, проявляющихся в развитии их позитивных чувств и отношений к российским гражданским (базовым, общенациональным) нормам и ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации, с учетом традиций и культуры субъекта Российской Федерации, деловых качеств квалифицированных рабочих, служащих/специалистов среднего звена, определенных отраслевыми требованиями (корпоративной культурой).

Задачи:

- формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;
- организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;
- формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;
- усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

5.3.2. Рабочая программа воспитания представлена в приложении 4.

5.4. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы представлен в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют 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:

русского языка и культуры речи,
 математики;
 естественнонаучных дисциплин;
 гуманитарных и социально-экономических дисциплин;
 экономики, менеджмента и маркетинга
 иностранного языка;
 информационных технологий в профессиональной деятельности;
 правовых основ профессиональной деятельности
 экологических основ природопользования;
 инженерной графики;
 технической механики;
 безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

химии
 физики
 Технической механики
 Электротехники
 Электронной техники
 Электрических машин и аппаратов
 Электроснабжения сельского хозяйства
 Основ автоматики
 Электропривода сельскохозяйственных машин
 Светотехники и электротехнологии
 Механизации сельскохозяйственного производства
 Автоматизации технологических процессов и системы автоматического
 управления
 Эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации
 Метрологии, стандартизации и подтверждения качества

Мастерские:

Слесарная

Полигоны**Электромонтажный****Спортивный комплекс**

Спортивный зал

Залы:

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

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), располагает 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 ОПОП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Гуманитарных и социально-экономических дисциплин».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
	доска меловая	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
Дополнительное оборудование		

	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Иностранного языка».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
	доска меловая	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
Дополнительное оборудование		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное)

		программное обеспечение)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Экологических основ природопользования»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
	доска меловая	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
	pH-метр-милливольтметр, , термометры, психрометры, , гири общего назначения НГ-10 мг-100 г (10 шт.), баня водяная лабораторная, штатив лабораторный с набором лапок, электрическая мельница, , рефрактометр ИРФ-454 Б2М., капельница с пробкой 2-2,5 (6 шт.), набор лабораторной посуды.	pH-410 (базовый) для определения параметров проб воды
	шкаф сушильный	ШС-80-01 СПУ
	аквадистиллятор электрический	ДЭ-ЧТЗ МОИ

	микропроцессорный измеритель концентрации нитратов	МИ-КОН-2
Дополнительное оборудование		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
	весы электронные весы	HL-200,
	весы лабораторные	Scout – Pro,
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки
	микропроцессорный измеритель концентрации нитратов	МИ-КОН-
	рефрактометр.	ИРФ-454 Б2М

Кабинет «Экономики, менеджмента и маркетинга»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
	доска меловая	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов

		«электромагнетик»
Дополнительное оборудование		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
	шкаф для оружия	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
3	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
Дополнительное оборудование		
	приборы	ДП-5а, ДП-5б,
	винтовка пневматическая	MP 512 кал 4.5 мм
	пистолет пневматический	ИЖ 53 М кал. 4,5мм
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		

Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
	Мишени разного диаметра.	
Дополнительное оборудование		

Кабинет «Правовых основ профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
	доска меловая	
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Компьютер	AqariusStdS20 S39
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
Дополнительное оборудование		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды

2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический двухместный	
2	Шкаф для учебных пособий	
3	Стул ученический	Стул офисный
4	Стол учителя	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Стул для учителя	Компьютерный стул
Дополнительное оборудование		
	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
	Лицензионное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security (антивирусное программное обеспечение)
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	компьютеры с системным блоком	AqariusStdS20 S39
	Мониторы	Aser AL 1717 (9 шт.),
2	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
3	Доска интер-активная	ihterwriteSchoolBoard 1077 диагональ 77,5 дюймов «электромагнетик»
Дополнительное оборудование		
	Антивирусное программное обеспечение	Kaspersky Endpoint Security
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	учебные таблицы, плакаты, стенды
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	
Дополнительное оборудование		

Экранно-звуковые пособия	Колонки
--------------------------	---------

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

Кабинет «Библиотека, читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
1	Библиотечная кафедра	
2	Стеллаж	
3	Шкаф	
4	Читательский стол	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
5	Компьютерный стол	Стол компьютерный не более 800x600x740 мм
6	Информационный стенд	
7	Стул	Кресло компьютерное
II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место библиотекаря	
2	МФУ (принтер, сканер, копир)	МФУ лазерный
3	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
Дополнительное оборудование		
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
1	Мобильный презентационный комплекс	Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ
Дополнительное оборудование		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки

Кабинет «Актный зал»

	Наименование оборудования	Техническое описание
I Основное оборудование		
	Секция стульев	
	Стул	
	Трибуна	
	Кулисы	

II Технические средства (при необходимости)		
Основное оборудование		
	Акустическая система(линейные массивы, сценические мониторы)	800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
	Усилители мощности	S-Video, USB, ПДУ)
	Микрофонный парк (микрофоны, подставки под микрофоны)	2500:1
	Прожектор	
	Проектор	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
Дополнительное оборудование		
	Эквалайзер	
III Дополнительное оборудование		
Основное оборудование		
	Система визуализации (интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	BenQProjector MP 512 (2200 ЛЮМЕН, 2500:1, 800*600, D-Sub, RSA, S-Video, USB, ПДУ)
Дополнительное оборудование		
	Экранно-звуковые пособия	Колонки компьютерные акустические

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации и требует наличия оборудования, инструментов, расходных материалов, обеспечивающих выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, отвечающего потребностям отрасли и требованиям работодателей.

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

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем

видам деятельности, предусмотренными программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации 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 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 обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.2.3. Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)	Количество
1	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	СГ 01. История России	
2	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	СГ 02. Иностранный язык в профессиональной деятельности	
3	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	СГ 03. Безопасность жизнедеятельности	

4	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	СГ 04. Физическая культура	
5	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	СГ 05. Основы бережливого производства	
6	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	СГ 06. Основы финансовой грамотности	
7	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОП.01 Инженерная графика	
8	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОП.02 Техническая механика	
9	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОП.03 Материаловедение	
10	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome)	ОП.04 Основы электротехники	
11	Лицензионное программное обеспечение Microsoft Office, Adobe Reader, Internet браузеры (Internet Explorer, Google Chrome) Дополнительные программные средства, для проведения, курсового и дипломного проектирования обучающихся.	ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства	
14	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	
15	Windows 10 pro., пакет Microsoft office	ПМ.02 Энергоснабжение	

	2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. Matlab актуальной версии с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	сельскохозяйственных предприятий;	
16	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. Matlab актуальной версии с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. Festo fluid Lab-PA process ver. 1.1. (или их аналоги).	ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	
	Windows 10 pro., пакет Microsoft office 2010 и выше, Компас 3д актуальной версии с необходимыми пакетом библиотек по требуемой дисциплине, Autocad актуальной версии с необходимыми с необходимыми библиотеками по требуемой дисциплине. (или их аналоги).	ПМ.04 Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (19.850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок	

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательных программ среднего профессионального образования направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке 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 модули, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) совместно с работодателем (профильной организацией) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/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;
- включает 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 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) оцениваются в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, 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 рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (приложение 5).

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы образовательная организация разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом 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 отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают 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, 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, не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

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

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

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

Раздел 7. Формирование оценочных материалов для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения

по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

7.2. Выпускники, освоившие программы подготовки специалистов среднего звена, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

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

Примерные оценочные материалы для проведения ГИА приведены в приложении 5.

Раздел 8. Разработчики основной образовательной программы

Группа разработчиков

ФИО	Организация, должность
Варламова Наталья Евгеньевна	Зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебно-методической работе ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
Костюшина Наталья Павловна	Зам. директора Финансово-технологического колледжа по учебно-производственной работе ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
Бударина Надежда Николаевна	Зам. директора Финансово-технологического колледжа по производственному обучению и взаимодействию с предприятиями ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
Лобанова Наталья Владимировна	Зам. директора Финансово-технологического колледжа по воспитательной работе ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
Сурмененва Елена Владимировна	Председатель предметной комиссии дисциплин общеобразовательного цикла Финансово-технологического колледжа ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
Денисов Роман Анатольевич	Преподаватель Финансово-технологического колледжа ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
Коннова Ольга Константиновна	Преподаватель Финансово-технологического колледжа ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
Дьяконова Нина Викторовна	Преподаватель Финансово-технологического

	колледжа ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова
--	---