

Согласовано:



Утверждаю:

И.о. директора ГПОУ «ПМК»

А.В. Голубничий
Приказ № 10 от «28» 05 2024 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
подготовки специалистов среднего звена**

Специальность

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

Квалификация выпускника

техник

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

г. Прохладный
2024

Настоящая основная профессиональная образовательная программа по специальности среднего профессионального образования (далее – ОПОП) 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.

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

Организация–разработчик:

ГБПОУ «Прохладенский многопрофильный колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
Основная профессиональная образовательная программа.....	5
Нормативные документы для разработки ОПОП.....	5
Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы.....	6
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
Область профессиональной деятельности.	7
Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации.....	7
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
Общие компетенции.....	8
Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.	9
Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы	10
4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	24
Учебный план.....	24
4.2. Календарный учебный график.....	25
Рабочие программы учебных дисциплин.....	26
Рабочие программы профессиональных модулей.	26
Программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики.	26
Программа производственной(преддипломной) практики.	26
Рабочая программа воспитания.	26
Примерный календарный план воспитательной работы.....	27
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	27
5.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы	27
6.. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	71
7 ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ.....	71
8. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ	72
9.ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	72
10 ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	73
11 ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ	73

Основная профессиональная образовательная программа.

Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) реализуется на базе основного общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную образовательным учреждением с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта специальности среднего профессионального образования (ФГОС СПО), по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), утвержденного Приказом Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. N 368.

ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников образовательного учреждения.

Реализация ОПОП осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

При реализации ОПОП обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Нормативные документы для разработки ОПОП

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) составляют:

- Федеральный Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273 –ФЗ;
- Приказ Минпросвещения России от 27.05.2022 № 368 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 апреля 2021 г. № 153 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ среднего профессионального образования»;
- Приказ Минпросвещения России от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от

28 сентября 2020 года № 660н. «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик».

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

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

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

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

- Устав ГБПОУ «Прохладинского многопрофильного колледжа»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по программам подготовки специалистов среднего звена;

- Положение о содержании учебно-методического комплекса дисциплины и профессионального модуля;

- Положение о проведении практики обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования;

- Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования.

Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

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

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

Формы обучения: очная.

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.

2.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

Область профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников: ¹ 13 Сельское хозяйство (в сфере использования, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники, машин и оборудования, при производстве, хранении и переработке продукции растениеводства и животноводства).

Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации

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

¹Приказ 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).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Общие компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями (далее - ОК):

Код компетенции	Содержание
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	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.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

Вид профессиональной деятельности	Код компетенции	Наименование профессиональных компетенций
Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ПК1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.
	ПК1.2.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.
	ПК1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.
Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.
	ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.
Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПК3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
	ПК3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
	ПК3.3.	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.
Выполнение работ по профессии рабочих "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"		

Результаты освоения основной профессиональной образовательной программы

Результаты освоения ОПОП в соответствии с целью образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Код компетенции	Компетенции	Результат освоения
Общие компетенции		
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Уметь 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).
		Знать 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 и методы выполнения работ в профессиональной и смежных сферах, структуру плана для решения задач, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.

ОК 2	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Уметь 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. Знать номенклатуру информационных источников, программное обеспечение профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Уметь определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, применять современную научную профессиональную терминологию, определять и выстраивать траектории профессионального развития по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять Знать содержание актуальной нормативно-правовой документации, современную
		научную и профессиональную терминологию; возможные траектории профессионального развития и самообразования, основы предпринимательской деятельности, основы финансовой грамотности, правила разработки бизнес-планов, кредитные банковские продукты.

ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уметь организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. Знать психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности, основы проектной деятельности.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Уметь грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. Знать особенности социального и культурного контекста, правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 6	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.	Уметь описывать значимость своей специальности, применять стандарты антикоррупционного поведения. Знать сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей, значимость профессиональной деятельности по специальности, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Уметь соблюдать нормы экологической безопасности, определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности Знать 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 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уметь 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. Знать 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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Уметь писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы, 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). Знать 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
Профессиональные компетенции		

ПК 1.1.	Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Иметь практический опыт монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий. Уметь производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях 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. Знать правил технической эксплуатации электроустановок, охраны труда на рабочем месте; 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.	Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте.	Иметь практический опыт 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 оборудования под напряжением/нагрузкой; предварительной проверки заданных уставов характеристик оборудования; технического обслуживания оборудования в соответствии с требованиями завода-изготовителя, действующими нормами и правилами, устранения дефектов и повреждений, осуществления ликвидации аварийного состояния оборудования. Уметь вести техническую документацию в рамках эксплуатации АСУ, пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой, выполнять работы по восстановлению работоспособности оборудования; контролировать соблюдение исполнителем работ требований промышленной, пожарной, экологической безопасности, охраны труда и электробезопасности, Знать технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования, технологию автоматической обработки информации, диагностическую аппаратуру, методы и способы отыскания неисправностей; устройство, работу модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования
---------	---	---

ПК 1.3.	Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.	Иметь 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 роботизированных систем; разработки производственных заданий автоматизации и роботизации технологических процессов, ведения учетно-отчетной документации выполнения работ. Уметь 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. Знать методы расчета экономической эффективности, 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 испытанию электрооборудовани я, средств автоматизации и роботизации;
--	--	--

		методы планирования, контроля и оценки качества выполнения технологических операций, 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;
ПК 2.1.	Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия. ПК	Иметь практический опыт участия в монтаже воздушных линий электропередачи трансформаторных подстанций, технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий. Уметь 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. Знать 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 потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий, правил утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства
ПК 2.2.	Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.	Иметь практический опыт организации сбора и обработки информации от регуляторов энергорынков, рынка системных услуг, инфраструктурных организаций; организации анализа фактического объема потребления электроэнергии, сравнения прогнозным балансом; организации работы коллективов и групп исполнителей для решения профессиональных задач, анализа динамики потребления

		электроэнергии и внесения корректив расчетные величины потребления электроэнергии. Уметь готовить исходные данные для проведения анализа потребления электрической энергии, соблюдать требования охраны труда, производственной санитарии пожарной безопасности, формировать систему качественных и количественных показателей по потреблению электрической энергии,
		обрабатывать массивы статистических данных, экономических показателей в соответствии с поставленной задачей, анализировать, интерпретировать, оценивать полученные результаты и обосновывать выводы. Знать методы прогнозирования энергопотребления, рынка электрической энергии, исследования и анализа результатов энергосбытовой деятельности; основные технологические процессы производства, распределения, передачи и сбыта энергии, структуру электропотребления

ПК 3.1.	Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Иметь практический опыт эксплуатации и ремонта электрооборудования, технического обслуживания и ремонта автоматизированных и роботизированных систем Уметь использовать электрические машины и аппараты, средства автоматики; проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, оборудования защиты высоковольтных и низковольтных линий; осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок; осуществлять техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии. Знать элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности; систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.
ПК 3.2.	Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	Иметь практический опыт контроля технического состояния оборудования в соответствии с заданным режимом работы; учета неисправностей оборудования на эксплуатации оборудования; сбора

		информации о работе оборудования при авариях и нарушениях нормального режима работы. Уметь выявлять дефекты, определять причины неисправностей; определять пригодность аппаратуры к дальнейшей эксплуатации, пользоваться поверочной и измерительной аппаратурой, анализировать статистику отказов оборудования; оперативно принимать и реализовывать решения по эксплуатации закрепленного оборудования, соблюдать требования безопасности при производстве работ, выполнять требования промышленной, пожарной, экологической безопасности и охраны труда в процессе работы. Знать диагностическую аппаратуру, методы и способы отыскания неисправностей, технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, режимы работы обслуживаемого оборудования, устройство, работу модулей, блоков, узлов обслуживаемого оборудования.
ПК 3.3.	Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Иметь 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 диагностики электрооборудования, средств автоматизации и роботизации технологических процессов Уметь 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, диагност ике
--	--	--

		электрооборудования, средств автоматизации и роботизации; определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ 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 Знать 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.
--	--	---

4 ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Учебный план

В рабочем учебном плане указываются элементы учебного процесса, время в неделях, максимальная и обязательная учебная нагрузка, курс обучения, распределение часов по дисциплинам, профессиональным модулям.

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

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

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения докладов, письменных работ, практических работ, курсовых работ, проектов, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы с интерактивными обучающими программами, справочной литературой и т.д.

ОПОП специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК) предполагает изучение следующих учебных циклов и разделов:

Общеобразовательный цикл (общие учебные предметы)–ОУП.00; социально-гуманитарный цикл –СГ.0;

общеобразовательный цикл–ОП.00;

профессиональный цикл (профессиональные модули)–ПМ.00;

учебная практика–УП;

производственная практика (по профилю специальности)–ПП;

производственная практика (преддипломная)–ПДП;

промежуточная аттестация–ПА;

государственная итоговая аттестация–ГИА;

демонстрационный экзамен –ДЭ

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III ФГОС СПО. Обязательная часть ОПОП по учебным циклам составляет 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Вариативная часть образовательной программы (30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы), распределена и направлена на часы вариативной части. Вариативная часть дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Основная профессиональная образовательная программа(ОПОП) состоит из обязательной части учебных циклов – объемом 2948 часов и вариативной части учебных циклов – объемом 1264 часа.

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "История России", "Иностранный язык в профессиональной деятельности", "Безопасность жизнедеятельности", "Физическая культура", Основы бережливого производства", "Основы финансовой грамотности".

Общепрофессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин. Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: "Инженерная графика", "Техническая механика", "Материаловедение", "Основы электротехники", "Основы механизации сельского хозяйства", "Метрология, стандартизация и подтверждение качества", "Светотехника", "Основы автоматики", "Электротехнические материалы", "Правовые основы профессиональной деятельности".

Профессиональный цикл состоит из профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого профессионального модуля входят несколько междисциплинарных курсов (МДК). При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная практика и производственная практика (по профилю специальности).

Выполнение курсового проекта(работы)рассматривается как вид учебной деятельности по профессиональным модулям профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение.

После изучения всех составных элементов программы профессионального модуля: теоретической части модуля (МДК) и прохождения практик по модулю проводится экзамен квалификационный.

Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами.

4.2.Календарныйучебный график.

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

Рабочие программы учебных дисциплин

Рабочие программы дисциплин учебных разработаны в соответствие с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК),
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Разъяснениями по реализации образовательной программы среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований ФГОС и профиля получаемого профессионального образования (ФГАУ «ФИРО» от 10 апреля 2014 г.);
- Требованиями работодателей.

Рабочие программы профессиональных модулей.

Рабочие программы профессиональных модулей входят в Профессиональный цикл (профессиональные модули) учебного плана.

Рабочие программы профессиональных модулей разработаны в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом 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.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. №464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Требованиями работодателей.

Рабочие программы профессиональных модулей рассмотрены и рекомендованы к использованию в учебном процессе.

Программы учебной и производственной (по профилю специальности) практики.

Программы учебной и производственной практики входят в структуру рабочей программы профессионального модуля.

Документооборот по проведению практик разработан в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся».

Программа производственной(преддипломной)практики.

Документооборот по проведению практик разработан в соответствии с Приказом Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся».

Рабочая программа воспитания.

Рабочая программа воспитания разработана на основе следующих нормативных документов:

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

- распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11. 2020г. № 2945–р об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021-2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;

- Федеральный государственный образовательный стандарт 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.

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.

Примерная рабочая программа воспитания представлена в приложении .

Примерный календарный план воспитательной работы

Примерный календарный план воспитательной работы представлен в приложении .

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

5.1.1. 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.

Перечень специальных помещений

Кабинеты: социально-экономических дисциплин; иностранного языка; математики; информационных технологий в профессиональной деятельности; инженерной графики; экологических основ природопользования; безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории: технической механики; электротехники; электронной техники; электрических машин и аппаратов; 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.

Полигоны: электромонтажный полигон.

Спортивный комплекс: спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы: библиотека; читальный зал с выходом в Интернет; актовый зал.

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в 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:

5.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономические дисциплины»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

6	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и

		противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Кабинет «Иностранный язык»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения

Основное оборудование

1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Дополнительное оборудование

1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
---	--------------------------------	--

II Технические средства

Основное оборудование

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и
---	--	---

		противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Дополнительное оборудование

1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

III Демонстрационные учебно-наглядные пособия

Основное оборудование

1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Дополнительное оборудование

1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Кабинет «безопасности жизнедеятельности и охраны труда»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		

1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими

		санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Кабинет «Математика»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и

		правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Настенная перфорированная панель	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Pinable поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Компьютерная техника (монитор, процессор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети Интернет (по количеству посадочных мест)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

		правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стол ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		

1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Компьютерная техника (монитор, процессор, клавиатура, мышь) с возможностью подключения к сети Интернет (по количеству посадочных мест)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

		правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

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

Кабинет «Библиотека»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Библиотечная кафедра	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Стеллаж (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов, каталожный, формулярный)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Читательский стол (одноместный, двухместный, многоместный)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Компьютерный стол (компьютерный бокс)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Информационный стенд	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
7	Стул (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
8	Кресло компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Настенная перфорированная панель	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Pinable поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место (библиотекаря, читателя)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Документ-камера	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Интерактивная сенсорная книга	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Интерактивный стол	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Инфокиоск	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Мобильный презентационный комплекс	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Кабинет «Читальный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Библиотечная кафедра	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Стеллаж (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стойка для книг (стационарная, мобильная)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Рабочее пространство (одноместное, двухместное, многоместное)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Читательский стол (одноместный, двухместный, многоместный, прямоугольный, круглый, трансформер, переговорный)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Компьютерный стол (компьютерный бокс)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
7	Информационный стенд	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
8	Стул (на ножках, на колесиках, складной, штабелируемый, с пюпитром (столиком))	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
9	Кресло читательское (круглое, барное, кресло-мешок, бескаркасное)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
10	Кресло компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и

		правилами
Дополнительное оборудование		
1	Диван (модульный, прямой, угловой, круглый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Пуф	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Настенная перфорированная панель	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Pinable поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место (библиотекаря, читателя)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Система визуализации (интерактивная доска, интерактивный проектор, интерактивная накладка, интерактивная портативная система)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Документ-камера	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

2	Интерактивная сенсорная книга	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Интерактивный стол	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Инфокиоск	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Мобильный презентационный комплекс	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Кабинет «Актный зал»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения		
Основное оборудование		
1	Стул (складной, штабелируемый, с пюпитром (столиком))	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Секция стульев	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Трибуна	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Кулисы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Тележка (для музыкальных инструментов и/или звукового оборудования, кресел, стульев)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Сценические атрибуты (костюмы, декорации)	В соответствии с действующими санитарными и

		противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Акустическая система (линейные массивы, сценические мониторы)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Усилители мощности	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Эквалайзер	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Микрофонный парк (микрофоны (проводные, беспроводные), подставки под микрофоны)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Прожектор	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
7	Проекционный экран	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Генератор дыма	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

6.1.2.3. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Технической механики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		
Основное оборудование		

1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые,	В соответствии с действующими

	персональные)	санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	фрагмент распределительного вала;	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	впускной клапан;	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	выпускной клапан;	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	-пружины клапана;	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Инженерный калькулятор	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Электротехники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и

		правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Резисторы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Конденсаторы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Вольтметры	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Ваттметры	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Мультиметр	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по	В соответствии с действующими

	всем темам программы	санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Электронной техники»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
---	---------------------------	----------------------

I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов

Основное оборудование

1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Дополнительное оборудование

1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
---	--------------------------------	--

II Технические средства

Основное оборудование

1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный,	В соответствии с действующими

	короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Тиристоры	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Транзисторы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Усилители	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	триггеры	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Блок питания	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Электрических машин и аппаратов»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		

Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Асинхронный двигатель	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Нагрузочное устройство	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Трехфазный ЛАТР	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Измерительный комплекс	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Синхронный двигатель	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Основ автоматики»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Датчики движения	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Датчики освещенности	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Блоки питания	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Исполнительные механизмы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

		правилами
Дополнительное оборудование		
1	Регистраторы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Электропривода сельскохозяйственных машин»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими

		санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Электропривод насоса	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Электропривод подъемного механизма	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

3	Контакты	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Тепловые реле	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Элементы управления	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Светотехники и электротехнологии»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающихся материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных	В соответствии с действующими санитарными и

	пособий, для журналов)	противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Комплект источников света	В соответствии с действующими

		санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Фотореле	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	ЛАТР	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Балластные сопротивления	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Амперметр	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Механизации сельскохозяйственного производства»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		

Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Зернометатель	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Плуг	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Жатка	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Борона	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	ДВС	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

		правилами
--	--	-----------

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающихся материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер,	В соответствии с действующими

	сканер, копир)	санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Датчики движения	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Конечные выключатели	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Провода	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Источник питания	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Регистратор	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими

		санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Набор монтажного инструмента	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Мультиметр	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Изолента	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Источник питания	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Инженерный калькулятор	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		

1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

Лаборатория «Метрологии, стандартизации и подтверждения качества»

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающих материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стол ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул компьютерное	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Магнитно-маркерная поверхность	В соответствии с действующими

		санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Автоматизированное рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Проектор (настольный / инсталляционный, короткофокусный / ультракороткофокусный, 3D-проектор, проектор точечной подсветки)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Многофункциональное устройство (принтер, сканер, копир)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Акустические колонки	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Система видеоконференцсвязи (групповые, персональные)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	Весы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Амперметр	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Мост сопротивлений	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Мультиметр	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		

1	Инженерный калькулятор	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

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 электроэнергетического 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 «35.02.08 Электротехнические системы в АПК» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в организациях электроэнергетического профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области техник-электрик.

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

Наименование рабочего места «Ремонт, диагностика и эксплуатация электротехнического оборудования».

№	Наименование оборудования	Техническое описание
I Специализированная мебель и системы хранения обучающихся материалов		
Основное оборудование		
1	Стол ученический (одноместный / двухместный / регулируемый / нерегулируемый)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Шкаф (открытый / закрытый, со стеклом, многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Стул ученический (на ножках, на колесиках)	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
4	Стол учителя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
5	Кресло / стул	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
6	Стенд СВС-100	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Стеллажи	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
II Технические средства		
Основное оборудование		
1	Рабочее место преподавателя	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Доска	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		

1	Ящик с монтажным инструментом	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
III Специализированное оборудование, мебель и системы хранения оборудования		
Основное оборудование		
1	УИМ-90М пробойник	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Вспышка ТВЗ	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
3	Тангенс-3М	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Рн- метр	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
IV Демонстрационные учебно-наглядные пособия		
Основное оборудование		
1	Комплект учебного наглядного материала по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Комплекты для индивидуальной и групповой работы по основным темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
Дополнительное оборудование		
1	Комплект демонстрационного оборудования по всем темам программы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами
2	Тренировочные комплексы	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными нормами и правилами

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.. ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

7 ТРЕБОВАНИЯ К ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ

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

7.2. 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 специальности.

7.3. 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.

7.4. 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.

7.5. 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.

7.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена, в том числе на рабочем месте работодателя (профильной организации).

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

8.1. 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 (приложение 5).

8.2. 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.

8.3. 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).

9. ТРЕБОВАНИЯ К КАДРОВЫМ УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

9.1. 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 техника-электрика, 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 (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, техника-электрика, 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, техника-электрика, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

10 ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВЫМ УСЛОВИЯМ 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».

11 ФОРМИРОВАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

11.1. 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.

11.2. Выпускники, освоившие программы *подготовки квалифицированных рабочих, служащих*, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации

специалиста среднего звена техник.

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

Требования к содержанию, объему и структуре дипломной работы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП-П.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена: техник-электрик

11.3. Для государственной итоговой аттестации образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.