



Сельское хозяйство



**ФГБОУ ВО
Волгоградский ГАУ**



**ПАО «Россети Юг» -
«Волгоградэнерго»**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный аграрный университет»**

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
35.02.08 Электротехнические системы в АПК

На базе основного общего образования

Форма обучения очная
Квалификация выпускника
«Техник-электрик»



Одобрено на заседании ученого совета:

протокол № 5 от 03.06.2024 г.

ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ

_____/ **Цепляев В.А.** /
подпись ФИО

ПАО «Россети Юг» - «Волгоградэнерго»

_____/ _____ /
подпись ФИО

2024 год

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЕ
ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»
среднего профессионального образования

Специальность: 35.02.08 Электротехнические системы в АПК

Квалификация: «Техник-электрик»

Нормативный срок освоения ОПОП-П: 2 года 10 месяцев

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Руководитель ОПОП-П СПО _____ А.Н. Чернявский
« ____ » _____ 20__ г.

Проректор по учебной работе _____ И.А. Несмиянов
« ____ » _____ 20__ г.

Начальник управления
образовательных программ _____ Т.А. Рудкова
« ____ » _____ 20__ г.

Директор института
непрерывного образования _____ В.Г. Дикусаров
« ____ » _____ 20__ г.

**Работодатель - представитель кластера, участвующий в разработке данной
ОПОП-П: ПАО «Россети Юг» - «Волгоградэнерго»**

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	9
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	10
4.1. Общие компетенции	10
4.2. Профессиональные компетенции	19
4.3. Матрица компетенций выпускника	19
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	29
5.1. Учебный план	Ошибка! Закладка не определена.
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	29
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	30
5.4. Календарный учебный график	30
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	41
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	41
5.7. Практическая подготовка	41
5.8. Государственная итоговая аттестация	42
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	42
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	42
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	78
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	78
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	79

Перечень приложений к ОПОП-П:

- Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
- Приложение 3. Материально-техническое оснащение
- Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 5. Рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК, утвержденным приказом Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. № 368. (далее – ФГОС, ФГОС СПО)

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК, утвержденным приказом Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. № 368;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391

«Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 510н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по диагностике оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений»;

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Часть №1 выпуска №58 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 27.04.1984 N 122/8-43. (В редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 642).

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №72 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР и ВЦСПС от 24 октября 1985 г. N 352/22-55

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №9 ЕТКС. Работы и профессии рабочих электроэнергетики. Выпуск утвержден Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 12 марта 1999 г. N 5. (В редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 03.10.2005 N 614)

– Постановление Правительства РФ от 13 октября 2020 г. N 1681 "О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования" (с изменениями и дополнениями);

– Приказ Минобрнауки России от 02.07.2013 N 513 (ред. от 01.06.2021) "Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение" (Зарегистрировано в Минюсте России 08.08.2013 N 29322).

Со стороны образовательной организации:

– распоряжение Минпросвещения России от 30.04.2021 «Р-98 "Об утверждении Концепции преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования»;

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

– локальные нормативные акты образовательной организации содержащие нормы, регулирующие образовательные отношения, в пределах своей компетенции в соответствии с законодательством Российской Федерации по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности, в том числе регламентирующие правила приема обучающихся, режим занятий обучающихся, формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся, порядок оформления возникновения, приостановления и прекращения отношений между образовательной организацией и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся.

– правила приема по образовательным программам среднего профессионального образования в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волгоградский государственный аграрный университет» в 2022-2023 гг.;

– положение о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (программам подготовки специалистов среднего звена) (СМК-П-41-15), рассмотренное на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (протокол № 9 от 31.08.2015) и утвержденное ректором ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ;

– положение о режиме занятий обучающихся в ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (СМК-П-02-17), рассмотренное на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (протокол № 11 от 30.08.2017) и утвержденное ректором ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ;

– положение о порядке перевода студентов, обучающихся с оплатой образовательных услуг, на вакантные места, финансируемые за счет ассигнований федерального бюджета (СМК-П-02-16), рассмотренное на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (протокол № 1 от 08.02.2016) и утвержденное ректором ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ;

– положение о порядке восстановления, отчисления и перевода студентов в ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (СМК-П-02-17), рассмотренное на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (протокол № 11 от 30.08.2017) и утвержденное ректором ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ;

– положение о порядке оформления возникновения, изменения и прекращения отношений между ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся (СМК-П-02-16), рассмотренное на заседании Ученого совета ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ (протокол № 1 от 08.02.2016) и утвержденное ректором ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ;

– договор о сотрудничестве с ПАО «Россети Юг» -«Волгоградэнерго».

Со стороны работодателя:

– Концепция взаимодействия ПАО «Россети Юга» с образовательными организациями от 20.06.2016 г. №683.

– Положение ПАО «МРСК Юга» от 19.09.2016 №568 «О порядке организации и прохождении практики студентами образовательных учреждений в «МРСК Юга»

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;
П– профессиональный цикл;
ПП- производственная практика;
ПДП- Производственная практика по профилю (преддипломная);
ПС – профессиональный стандарт;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
УП – учебная практика;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные	
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Сельское хозяйство	
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 510н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по диагностике оборудования электрических сетей методами испытаний и измерений»;	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Часть №1 выпуска №58 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 27.04.1984 N 122/8-43. (В редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 642). – Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №72 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР и ВЦСПС от 24 октября 1985 г. N 352/22-55 – Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Выпуск №9 ЕТКС. Работы и профессии рабочих электроэнергетики. Выпуск утвержден Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 12 марта 1999 г. N 5. (В редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 03.10.2005 N 614)	
Реквизиты ФГОС СПО	приказом Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. № 368. ФГОС СПО	
Квалификация (-и) выпускника	Техник-электрик	
в т.ч. дополнительные квалификации	Электротехник	
Направленности (при наличии)	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	
Нормативный срок реализации на базе ООО или на базе СОО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО или на базе СОО	2 года 10 месяцев	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	2 года 6 месяцев	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	1492	800

социально-гуманитарный цикл	443	306
общепрофессиональный цикл	780	290
профессиональный цикл	1497	416
в т.ч. практика:	468	468
- учебная	- 180	- 180
- производственная	- 324	- 324
- по профилю специальности/ преддипломная		
Вариативная часть образовательной программы	1019	360
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	534	180
Основы контроля изготовления технических систем	72	18
Основы контроля монтажных электрических систем	72	18
Цифровая экономика	34	22
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	
Всего	4428	1146

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий 3.2. Профессиональные стандарты

2. Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий

3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	35.02.08 Электротехнические системы в АПК	Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный государственный	3113.9 Техник-электрик	01.1 Контроль за изготовлением электрических систем 01.2 Контроль за монтажом электрических систем 01.3 Контроль за использованием обслуживанием и ремонтом электрических систем и оборудования

		ый образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК, утвержденны м приказом Минпросвещения России от 27 мая 2022 г. № 368;		01.4 Обеспечение удовлетворительной работы электрооборудования в соответствии со спецификациями и правилами

Перечень квалификационных справочников (ЕТКС, ЕКС, ЕКСД и др.)

– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Часть №1 выпуска №58 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 27.04.1984 N 122/8-43. (В редакции Приказа Минздравсоцразвития РФ от 11.11.2008 N 642).

№	Наименование квалификационного справочника	Раздел	Профессия/должность с указанием разряда (при наличии)	Характеристика работ/должностные обязанности
1	– Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), 2019. Часть №1 выпуска №58 ЕТКС. Выпуск утвержден Постановлением Госкомтруда СССР, ВЦСПС от 27.04.1984 N 122/8-43. (В редакции Приказа	Часть №1	Техник-электрик	Проводит техническую эксплуатацию и ремонт оборудования. Осуществляет подготовку оборудования к работе.

	Минздравсоцразв ития РФ от 11.11.2008 N 642).			
--	---	--	--	--

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в том числе электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий
энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	МДК.02.01 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий
техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	МДК.03.01 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии
Управление работой электроустановок и приемников электрической энергии; электрических сетей; автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	МДК.04.01 Выполнение работ по профессии рабочих "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения:
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы

		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов

		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы

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

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
МДК.01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.	ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования	Н 1.1.01	Навыки / практический опыт монтаж электрооборудования
		У 1.1.01	Умения: Поддерживать режимы работы
		З 1.1.01	Знания: устройство универсальных и специальных приспособлений
	ПК 1.2. Обеспечивает работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном объекте	Н 1.2.01	Навыки/ практический опыт: монтаж и эксплуатация
		У 1.2.01	Умения: выполнять простые работы на ведомственных электростанциях, трансформаторных электроподстанциях

		З 1.2.01	Знания: устройство простых и средней сложности контрольно-измерительных приборов
	ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте	Н 1.3.01	Навыки / практический опыт поддержание режимов работы
		У 1.3.01	Умения: разделявать, сращивать, изолировать и паять провода
		З 1.3.01	Знания: определение допустимых нагрузок на трансформаторы
МДК.02.01 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия	Н 2.1.01	Навыки / практический опыт: мероприятия по бесперебойному электроснабжению
		У 2.1.01	Умения: обслуживать силовых и осветительных электроустановок
		З 2.1.01	Знания: основные требования к релейной защите
	ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности	Н 2.2.01	Навыки/практический опыт: монтаж
		У 2.2.01	Умения: выявлять и

	электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем		устранять неисправности
		З 2.2.01	Знания: приемы нахождения и устранения неисправностей в электросетях
МДК.03.01 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, и автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Н 3.1.01	Навыки/практический опыт: Осуществление ТО
		У 3.1.01	Умения: регулировать нагрузки электрооборудования
		З 3.1.01	Знания: принцип работы автотрансформаторов и электроприводов с полуавтоматическим управлением
	ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Н 3.2.01	Навыки/практический опыт: Диагностировать неисправности
		У 3.2.01	Умения: выявлять и устранять неисправности и повреждения в силовых и осветительных электросетях
		З 3.2.01	Знания: приемы нахождения и устранения в работе электромашин

	ПК 3.3. Планировать работы по техническому обслуживанию, диагностике и ремонту электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	Н 3.3.01	Навыки/практический опыт: надзор и контроль
		У 3.3.01	Умения: обслуживать, устанавливать и производить включение электроизмерительных приборов и электросчетчиков
		З 3.3.01	Знания: приемы и способы сращивания и пайки проводов высокого напряжения
МДК.04.01 Выполнение работ по профессии рабочих "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.	У 4.1.01	Умения: производить зарядку и обслуживание сложной осветительной аппаратуры
		З 4.1.01	Знания: устройство обслуживаемых электродвигателей и тд.
	ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	У 4.2.01	Умения: Использовать информационно-коммуникационные технологии
		З 4.2.01	Знания: правила и нормы испытания

	ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.	У 4.3.01	Умения: Организовывать собственную деятельность
		З 4.3.01	Знания: Управление работой структурного подразделения предприятия

4.2. Профессиональные компетенции

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики¹

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий.	ПК 1.1. Осуществляет монтаж, наладку и эксплуатацию электрооборудования.	3213.9 Техник- электрик	Обеспечение технического контроля	01.2 Контроль за монтажом электрических систем
		ПК 1.2. Обеспечивать работу автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном	3213.9 Техник- электрик	Обеспечение технического контроля	01.3 Контроль за использованием обслуживанием и ремонт электрических систем и оборудования

¹ Матрица соответствия видов деятельности заполняется в соответствии с таблицами п.3.2.

		объекте.			
		ПК 1.3. Осуществлять организационное обеспечение процессов монтажа, наладки и эксплуатации электрооборудования, автоматизации и роботизации технологических процессов на сельскохозяйственном объекте.	3213.9 Техник-электрик	Обеспечение технического контроля	01.2 Контроль за монтажом электрических систем
	ВД 02 Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1. Организовывать работы по бесперебойному энергоснабжению сельскохозяйственного предприятия.	3213.9 Техник-электрик	Обеспечение технического контроля	01.4 Обеспечение удовлетворительной работы электрооборудования в соответствии со спецификациями и правилами
		ПК 2.2. Планировать основные показатели в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей, автоматизированных и роботизированных систем.	3213.9 Техник-электрик	Обеспечение технического контроля	01.4 Обеспечение удовлетворительной работы электрооборудования в соответствии со спецификациями и правилами

	ВД 03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПК 3.1. Осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии.	3213.9 Техник-электрик	Обеспечение технического контроля	01.3 Контроль за использованием и ремонтом электрических систем и оборудования
		ПК 3.2. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	3213.9 Техник-электрик	Обеспечение технического контроля	01.3 Контроль за использованием и ремонтом электрических систем и оборудования
ВД по запросу работодателя ²	ВД 01 Управление работой электроустановок и приемников электрической энергии; электрических сетей; автоматизированных систем сельскохозяйственной	ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и	3213.9 Техник-электрик	Обеспечение технического контроля	01.3 Контроль за использованием и ремонтом электрических систем и оборудования

² Перечисляются ВД сформированные в том числе с учетом отраслевых потребностей ПОП-П

	техники	автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.			
	ВД 2 Обеспечение технического контроля электрических систем	ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.	3213.9 Электротехник	Обеспечение технического контроля	01.3 Контроль за использованием обслуживанием и ремонтом электрических систем и оборудования

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

[illegible]

СГ	Социально-гуманитарный цикл	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1
		ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2							
СГ.01	История России	ОК 01	ОК 02	ОК 05	ОК 06						
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	ОК 01	ОК 09								
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 06	ОК 07					
СГ.04	Физическая культура	ОК 04	ОК 08								
СГ.05	Основы бережливого производства	ОК 04	ОК 07	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2		
СГ.06	Основы финансовой грамотности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04						
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2
		ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2							
ОП.01	Инженерная графика	ОК 01	ОК 09	ПК 1.3							
ОП.02	Техническая механика	ОК 01	ОК 02	ПК 1.3							
ОП.03	Материаловедение	ОК 01	ОК 02	ПК 1.3							
ОП.04	Основы электротехники	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1						
ОП.05	Основы механизации сельского хозяйства	ОК 02	ОК 04	ОК 09	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 3.1				
ОП.06	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.2	ПК 2.2	ПК 3.2				
ОП.07	Светотехника	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 07	ПК 1.1	ПК 1.3	ПК 3.1	ПК 3.2		
ОП.08	Основы автоматики	ОК 01	ОК 07	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3				
ОП.09	Электротехнические материалы	ОК 01	ОК 02	ОК 04	ОК 09	ПК 1.1					
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 09	ПК 1.3	ПК 2.1	
ПЦ	Профессиональный цикл	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2
		ПК 4.2	ПК 4.3								

ПМ.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3				
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1						
МДК.01.02	Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.2						
УП.01.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3				
ПП.01.01	Производственная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3				
ПМ.02	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2					
МДК.02.01	Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 2.1						
МДК.02.02	Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 2.2						
УП.02.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2					
ПП.02.01	Производственная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 2.1	ПК 2.2					
ПМ.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3				
МДК.03.01	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 3.1						
МДК.03.02	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 3.2	ПК 3.3					
УП.03.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3				
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3				
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии рабочих "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3				

МДК.04.02	Цифровая экономика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3				
УП.04.01	Учебная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3				
ПП.04.01	Производственная практика	ОК 01	ОК 02	ОК 09	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3				
ПДП	ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)										
	Государственная итоговая аттестация	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3					
	Подготовка выпускной квалификационной работы	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3					
	Защита выпускной квалификационной работы	ОК 01	ОК 02	ОК 03	ОК 04	ОК 05	ОК 06	ОК 07	ОК 08	ОК 09	ПК 1.1
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3					
	Подготовка к государственным экзаменам										
	Проведение государственных экзаменов										

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

5.1.1. Учебный план по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Индекс	Наименование	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	Объем образовательной программы в академических часах						Рекоменду емый курс изучения
				Другие виды учебных занятий	Лабораторн ые и практическ ие занятия	Практи ки	Курсов ая работа (проект)	Самосто ятельная работа	Промежу точная аттестаци я	
1	2	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Общеобразовательные дисциплины		1492	1038	464	940					
Блок ООД (10-11 класс)		1492	1038	454	1038					
ООД.01	Русский язык	82	32	50	32					1

ООД.02	Литература	92	46	46	46					1
ООД.03	История	134	56	78	56					1
ООД.04	Обществознание	78	40	38	40					1
ООД.05	География	68	68		68					1
ООД.06	Иностранный язык	88	70	18	70					1
ООД.07	Математика	326	140	156	140					1
ООД.08	Информатика	152	78	74	78					1
ООД.09	Физическая культура	78	40	38	40					1
СГЦ	Социально-гуманитарный цикл	443	306	132	306			5		
СГ.01	История России	50	16	32	16			2		2
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	121	70	50	70			1		2-3
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	57	38	18	38			1		2
СГ.04	Физическая культура	118	118		118					2-3
СГ.05	Основы бережливого производства	48	32	16	32					1
СГ.06	Основы финансовой грамотности	49	32	16	32			1		2
ОПЦ	Общепрофессиональный цикл	780	290	253	424			22		
ОП.01	Инженерная графика	91	32	24	48			2		2
ОП.02	Техническая механика	105	38	38	56			2		2
ОП.03	Материаловедение	73	32	16	48			2		2
ОП.04	Основы электротехники	85	38	18	56			2		2
ОП.05	Основы механизации сельского хозяйства	76	26	26	40			2		3
ОП.06	Метрология, стандартизация и подтверждение качества	63	14	26	26			2		3
ОП.07	Светотехника	77	26	26	40			2		3
ОП.08	Основы автоматики	89	26	26	52			2		3

ОП.09	Электротехнические материалы	81	32	32	32			8		2
ОП.10	Правовые основы профессиональной деятельности	40	26	13	26			1		3
ПМ.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация сельскохозяйственных предприятий	368	86	86	136	144		4	18	
МДК.01.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий	120	38	38	56		16	1	9	2
МДК.01.02	Автоматизированные и роботизированные системы в АПК	91	32	32	48			2	9	2
МДК.01.03	Организационное обеспечение деятельности по монтажу, наладке и эксплуатации объектов	49	16	16	32			1		2
УП.01	Учебная практика	36				36				2
ПП.01	Производственная практика	108				108				2
ПМ.02	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	265	64	64	64	108	15	5	9	
МДК.02.01	Энергоснабжение предприятий АПК	102	38	38	38		15	2	9	2
МДК.02.02	Организация и планирование бесперебойного энергоснабжения предприятий АПК	55	26	26	26			3		2

УП.02	Учебная практика	36				36				2
ПП.02	Производственная практика	72				72				2
ПМ.03	Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем сельскохозяйственных предприятий	414	88	88	88	108		11	18	
МДК.03.01	Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий	106	44	44	44			9	9	3
МДК.03.02	Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники	99	44	44	44			2	9	3
УП.03	Учебная практика	36				36				3
ПП.03	Производственная практика	72				72				
ПП.03.ЭК	Квалификационный экзамен									
ДПБ.1	Дополнительный профессиональный блок									
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	314	106	82	106	108		9	9	2
ПМд.04	ПМд.04									
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии рабочих "Электромонтер по обслуживанию электроустановок"	173	82	82	82			9		2
МДК.04.02	Цифровая экономика	24	24		24					1
УП.04	Учебная практика	72				36				2

ПП.04	Производственная практика	72				72				2
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	9							9	2
ДПБ.2	Дополнительный профессиональный блок									
ПМ.05	Обеспечение технического контроля электрических систем	136								
ПМд.О5	ПМд.О5									
МДК.05.01	Основы контроля электрических систем	64	18	18	36			10		2
МДК.05.02	Основы контроля монтажных электрических систем	36	10	18	8					2
УП.05	Учебная практика	36				36				2
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	216							216	
ГИА.00.01	Подготовка к демонстрационному экзамену и защите дипломного проекта (работы)	144							144	3
ГИА.00.02	Демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)	72							72	3
Итого		4428		844	2112	432	16	12	225	

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория	Обоснование
-------	--	------------------	-----------	-------------

1	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	314	ПОП-П/работодатель	ПАО «Россети Юг» -«Волгоградэнерго»
2	Обеспечение технического контроля электрических систем	136	ПОП-П/работодатель	ПАО «Россети Юг» -«Волгоградэнерго»
Итого		1019		-

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Содержание практической подготовки (виды работ)	ПМ/ МДК		ПК/ОК код (или Н/ПО, У, 3, Уо, 3о)	Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный от предприятия (при необходимости)
		Код	Название					
1.	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация	ПМ.01	Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация и роботизация	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,	120	3	Кабинет (ауд 29)	

				ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9				
2.	Ознакомиться с порядком монтажа, наладки и эксплуатация электрооборудования	УП.01	Учебная практика	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.	36	3	ауд. 29.	
3.	Провести монтаж и наладку электрооборудования	ПП.01	Производственная практика	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	108	3	Монтажный полигон	
4.	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПМ.02	Энергоснабжение сельскохозяйственных предприятий	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1, ОК 2,	112	4	Аудитория 23 а.	

				ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9				
5.	Ознакомиться с системами энергоснабжения сельскохозяйственных предприятий	УП.02	Учебная практика	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.	36	4	Аудитория 23 а.	
6.	Составить схемы энергоснабжения сельскохозяйственных предприятий	ПП.02	Производственная практика	ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9	72	4	Лаборатории ПАО «Россети Юг» - «Волгоградэнерго»	
7.	Техническое обслуживание,	ПМ.03	Техническое обслуживание,	ПК 3.1 ПК 3.2	160	5	Ауд. 133	

	диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии		диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования, автоматизированных и роботизированных систем на сельскохозяйственном предприятии	ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.				
8.	Ознакомиться с методами технического обслуживания. диагностирования и ремонта электрооборудования	УП.02	Учебная практика	ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.	36	5	Ауд. 133	
9.	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5,	128	2	Ауд. 29	

				ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.				
10.	Изучить методы управления персоналом	УП.04	Учебная практика	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.	72	2	Ауд. 29.	
11.	Разработка технической документации и составление нарядов.	ПП.04	Производственная практика	ПК 4.1 ПК 4.2 ПК 4.3 ПК 4.4 ОК 1, ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9.	72	2	Лаборатории ПАО «Россети Юг» - «Волгоградэнерго»	

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

2 курс

[illegible]

[illegible]

3 курс

[illegible]

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени³

СВОДНЫЕ ДАННЫЕ ПО БЮДЖЕТУ ВРЕМЕНИ

Курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего	Студентов, обучающихся по плану	Количество групп
							Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подготовка	Проведение				
	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем															
	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.				
I	39	16	23	2	1	1												11	52		
II	35	16	19	2	1	1	3		3	2		2						10	52	38	2
III	24	13	11	2	1	1	2	1	1	6	2	4				4	2	3	43		
Всего	98	45	53	6	3	3	5	1	4	8	2	6				4	2	24	147		

Обозначения и сокращения:

36

ПА

П

к

Г

– обучение по модулям и дисциплинам; – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю); – практики (36 ак.ч. в неделю); – каникулы; – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах *Наименование работодателя*, при проведении *практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и *иных видов учебной деятельности (перечислить при наличии)*;

- включает в себя *отдельные лекционного типа, семинары*, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на ... курсе (-ах) обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) *Наименование работодателя* на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен

демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы)

государственный экзамен и (или) защита дипломного проекта (работы)

(формы проведения ГИА указываются в соответствии с ФГОС СПО).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена / государственного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы) / выпускной квалификационной работы. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

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.

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

Образовательная организация, реализующая программу по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в АПК, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки,

лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам в разрезе выбранных траекторий. Минимально необходимый для реализации ООП перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-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

		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	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,	В соответствии с действующими санитарными и противопожарными

	3D-проектор, проектор точечной подсветки)	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

		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
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	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
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

6.1.2.2. 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

№	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, персональные)	В соответствии с действующими 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

		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 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 «Электронной техники»

№	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, 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

№	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, 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
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,	В соответствии с действующими

	многосекционный, угловой / прямой, для учебных пособий, для журналов)	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	Контакторы	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 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	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

Лаборатория «Автоматизации технологических процессов и системы автоматического управления»

№	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	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	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

		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

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии (перечислить наименование дисциплин, МДК или ПМ).

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

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: *указывается из ФГОС СПО*, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают 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 *Наименование работодателя*, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

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

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией 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, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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».