МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
областное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«БОРОВИЧСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

Согласовано

Главный энергетик ООО «Элегия»

_____ А.А. Кальченко

«30» августа 2024г.

Утверждаю

Директор ОАПОУ

«Боровичский агропромышленный техникум»

_____ А.П. Голубев

«30» августа 2024г.

Основная профессиональная образовательная программа
среднего профессионального образования

программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих

по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и
обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве

укрупненная группа специальностей
35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Форма обучения: очная

Квалификация – мастер

Боровичи
2024г.

Настоящая образовательная программа среднего профессионального образования по профессии (далее ПОП СПО) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13.05.2022 № 329.

ПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая ПОП СПО по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 13.05.2022 № 329 (далее – ФГОС СПО).

ПОП определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

ПОП разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве и настоящей ПОП СПО.

1.2. Нормативные основания для разработки ПОП:

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

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

Приказ от 24 августа 2022 г. N 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрировано в Минюсте России 21 сентября 2022 г. N 70167, в ред. Приказа Минпросвещения РФ от 20.12.2022 N 1152);

Приказ от 8 ноября 2021 г. N 800 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 7 декабря 2021 г. N 66211, в ред. Приказов Минпросвещения РФ от 05.05.2022 N 311, от 19.01.2023 N 37, от 24.04.2024 N 272);

Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся». (Зарегистрировано в Минюсте России 11 сентября 2020 г. N 59778, в ред. Приказа Минобрнауки РФ N 1430, Минпросвещения РФ N 652 от 18.11.2020)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик».

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ПОП:

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ПОП – примерная основная образовательная программа;
ОК – общие компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ЛР – личностные результаты;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ОП – общепрофессиональный цикл;
П – профессиональный цикл;
МДК – междисциплинарный курс;
ПМ – профессиональный модуль;
ОП – общепрофессиональная дисциплина;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: мастер.
При разработке образовательной программы организация устанавливает направленность, которая соответствует профессии в целом:
монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин;
монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей;
обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры.
Получение образования по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.
Формы обучения: очная.
Объем программы по освоению программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 2952 академических часов, со сроком обучения 1 год 10 месяцев.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников[1]: 13 Сельское хозяйство, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.
3.2. Соответствие видов деятельности профессиональным модулям и присваиваемой квалификации:

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных	ПМ.01 Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок,

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

приборов, электроаппаратов и электрических машин	осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин
Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей	ПМ.02 Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей
Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	ПМ.03 Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

	технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.
		Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты
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; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Знания:** особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:** описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:** использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья

		для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:** понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	**Код и наименование компетенции**	**Показатели освоения компетенции**
Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	ПК 1.1. Производить обслуживание и ремонт производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	**Навыки:** - подготовки рабочего места, необходимых инструментов и приспособлений; - размещения и закрепления на рабочем месте обслуживаемого устройства или механизма; - разборки устройства или механизма с использованием слесарного инструмента, а также специальных приспособлений; - очистки, протирки, продувки или промывки устройства или механизма, а также образующих его деталей и узлов; - проверки состояния деталей и узлов механизма или устройства на отсутствие повреждений, а также на соответствие их размеров и иных параметров требованиям

		конструкторской документации; - ремонта устройства или механизма с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта или с изготовлением деталей на рабочем месте; - устранения повреждений на деталях или узлах устройств или механизмов; - замены не поддающихся восстановлению деталей или узлов устройств или механизмов; - сбора устройства или механизма
		Умения: - пользоваться специальной технологической оснасткой для разборки и сборки устройства или механизма; - пользоваться конструкторской, производственно-технологической и нормативной документацией для выполнения данной трудовой функции; - пользоваться индивидуальными средствами защиты при выполнении работы
		Знания: - правила технической эксплуатации электроустановок; - правила охраны труда на рабочем месте; - все виды слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении обслуживания устройства или механизма; - основные инструменты и приспособления для обслуживания устройства или механизма; - назначение, устройство и взаимодействие узлов и групп производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин; - сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы; - методы разборки и сборки устройств или механизмов, содержащих тугие, скользящие и прочие виды посадок деталей; - конструктивные особенности обслуживаемого устройства; - технология выполнения работ

	ПК 1.2. Производить монтаж и наладку производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	**Навыки:** - проверки исправности стенда или прибора для регулирования и испытания оборудования; - получения основных параметров, зависимостей, характеризующих работу или исправность испытываемого устройства, электрической цепи, проверка их на соответствие паспортным данным и конструкторской документации; - выполнения при необходимости регулировки устройства до достижения параметрами, характеризующими его работу, допустимых значений; при невозможности выполнения регулировки направление устройства на поиск и устранение дефекта; - подбора электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации; - выбора способа подключения проводника к оборудованию; - подготовки проводов к монтажу с использованием специальных приспособлений; - зачистки от изоляции, при необходимости очистки токоведущих жил от окислов и загрязнений, установки наконечников и клемм, монтажа изолирующих компонентов на соединительных проводах; - визуальной проверки выполненного монтажа; - изолирования мест подключения соединительных проводов
		Умения: - пользоваться измерительными приборами для определения параметров, характеризующих работу оборудования; - снимать характеристики электрических машин для проверки соответствия этих характеристик данным конструкторской документации; - замерять омические сопротивления электрических цепей различными методами

		Знания: - правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ; - устройство, назначение и функциональные возможности стендов для регулирования и испытания электрических машин, аппаратов, электроприборов, электрических цепей, механизмов в пределах выполняемых работ; - назначение, функциональные возможности и методики использования измерительных приборов в пределах выполняемых работ; - методы измерения омических сопротивлений электрических цепей в пределах выполняемых работ; - технология выполнения работы
Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей	ПК 2.1. Производить монтаж силовых и осветительных проводов и кабелей	**Навыки:** - подготовки и проверки материалов, инструментов и приспособлений, используемых для выполнения работы; - подготовки места выполнения работы; - установка соединительной коробки, введение в нее проводов; - разделки сращиваемых концов провода или кабеля; - сращивания проводов или токоведущих жил кабеля; - изолирования мест сращивания проводов или токоведущих жил; - монтировки кабельной муфты; - монтировки проводов в соединительной коробке; - прокладки проводов или кабеля
		Умения: - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения; - выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей
		Знания: - правила технической эксплуатации электроустановок в пределах выполняемых работ; - правила охраны груда на рабочем

		месте в пределах выполняемых работ; - основные сведения по электротехнике, необходимые для выполнения работы; - назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ; - способы сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ; - оборудование, используемое для сращивания проводов и жил кабеля в пределах выполняемых работ; - различные методы прокладывания провода или кабеля в пределах выполняемых работ
	ПК 2.2. Производить обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей	**Навыки:** - разделки сращиваемых концов провода или кабеля; - подготовки проводов к лужению и пайке с использованием специальных приспособлений; - зачистки от изоляции, очистка токоведущих жил от окислов и загрязнений; - выполнения лужения, пайки; - визуальной и при необходимости инструментальной проверки выполненного лужения или пайки; - очистки места выполнения действия от остатков используемого флюса; - зачистки места лужения или пайки от дефектов, препятствующих надежному изолированию места выполнения работы; - изолирования мест выполнения пайки
		Умения: - пользоваться специальной технологической оснасткой для выполнения пайки и лужения; - выбирать способ сращивания проводов или кабеля в зависимости от материала токоведущих жил, назначения и нагруженности сращиваемых проводов или кабелей
		Знания: - приемы основных видов слесарных, слесарно-сборочных и электромонтажных работ при выполнении трудовой функции; - простейшие инструменты и приспособления для сборки, разборки и

		очистки устройства; - технология выполнения работ; - физические и химические основы процессов пайки и лужения; - химические особенности используемых при пайке и лужении флюсов в пределах выполняемых работ; - назначение, свойства и области применения электроизоляционных материалов в пределах выполняемых работ
Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	ПК 3.1. Производить обслуживание и ремонт устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	**Навыки:** - очистки от загрязнений обслуживаемого или ремонтируемого устройства; - диагностики неисправностей устройства силовой электроники; - проверки состояния деталей и узлов механизма или устройства на отсутствие повреждений, а также на соответствие их размеров и иных параметров требованиям конструкторской документации; - ремонта устройств или механизмов с использованием готовых деталей из ремонтного комплекта или с изготовлением деталей на рабочем месте; - устранения повреждений на деталях или узлах устройств или механизмов; - замены не поддающихся восстановлению деталей или узлов устройств или механизмов
		Умения: - пользоваться диагностическими приборами для определения неисправностей устройства силовой электроники и пускозащитной аппаратуры; - пользоваться специальной технологической оснасткой для разборки и сборки устройства или механизма
		Знания: - основные инструменты и приспособления для обслуживания и ремонта устройства силовой электроники (УСЭ) и пускозащитной аппаратуры в пределах выполняемых работ; - типы полупроводниковых приборов,

		используемых в УСЭ, принцип действия и особенности их конструкции в пределах выполняемых работ; - назначение и принцип действия УСЭ в пределах выполняемых работ; - диагностика неисправностей УСЭ и в ПЗА в пределах выполняемых работ; - технология выполнения работы
	ПК 3.2 Производить наладку устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры	**Навыки:** - сбора устройства или механизма; - проверки состояния деталей и узлов механизма или устройства на отсутствие повреждений, а также на соответствие их размеров и иных параметров требованиям конструкторской документации
		Умения: - пользоваться специальной технологической оснасткой для разборки и сборки устройства или механизма
		Знания: - типы полупроводниковых приборов, используемых в УСЭ, принцип действия и особенности их конструкции в пределах выполняемых работ; - назначение и принцип действия УСЭ в пределах выполняемых работ; - диагностика неисправностей УСЭ и в ПЗА в пределах выполняемых работ; - технология выполнения работы

Раздел 5. Структура образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации по семестрам			Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам			
									Обязательная			I курс		II курс	
		Экзамены	Контрольные работы	Диф. зачёты/ Зачёты	Максимальная	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация	всего занятий	в том числе: лекций, уроков	в том числе: лаб. и практ. занятий	1 сем. 17 нед.	2 сем. 24 нед.	3 сем. 16 нед.	4 сем. 21 нед.
	Общеобразовательные учебные предметы	**4**	**7**	**4/2**	**1476**	**18**	**0**	**32**	**1426**			**342**	**536**	**284**	**264**
ОУП.00	**Обязательные ОУП**	***4***	***6***	***3/1***	***1362***	***18***	***0***	***32***	***1312***			***306***	***536***	***284***	*186*
ОУП.01	Русский язык	3			80			8	72					72	
ОУП.02	Литература		2		84				84			34	50		
ОУП.03	Иностранный язык		2		78				78			30	48		
ОУП.04	Математика	4			300			8	292			60	96	44	92
ОУП.05	Информатика	2			108			8	100			40	60		
ОУП.06	История			2дз	84				84			34	50		
ОУП.07	География		2		54				54				54		
ОУП.08	Обществознание		4		90				90					38	52
ОУП.09	Физика	3			188			8	180			46	88	46	
ОУП.10	Химия		4		72				72					30	42
ОУП.11	Биология		3		54				54					54	
ОУП.12	Физическая культура			2дз	84				84			34	50		
ОУП.13	Основы безопасности жизнедеятельности			2дз	68				68			28	40		
	Индивидуальный проект			2з	18	18							18		
ПВ.00	**Предметы по выбору**	***0***	***0***	***1/0***	***42***	***0***	***0***	***0***	***42***			***0***	***0***	***0***	***42***
ПВ.01	Родной (русский) язык/Родная литература			4дз	42				42						42
ДП.00	**Дополнительные предметы**	***0***	***1***	***0/1***	***72***	***0***	***0***	***0***	***72***			***36***	***0***	***0***	***36***

ДП.01	Основы проектной деятельности			1з	36				36			36			
ДП.02	Краеведение		4		36				36						36
	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	**5**	**8**	**12/1**	**1440**	**60**	**6**	**28**	**1346**			**258**	**276**	**274**	**538**
СГ.00.	**Социально-гуманитарный цикл**	***0***	***3***	***2/1***	***236***	***16***	***0***	***0***	***220***			***0***	***0***	***88***	***132***
СГ.01*	История России			4дз	36				36						36
СГ.02*	Иностранный язык в профессиональной деятельности		4		40	4			36					16	20
СГ.03*	Безопасность жизнедеятельности			4дз	40	4			36					16	20
СГ.04*	Физическая культура			4з	44	4			40					20	20
СГ.05*	Основы финансовой грамотности		3		40	4			36					36	
СГ.06*	Основы бережливого производства		4		36				36						36
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	***0***	***5***	***2/0***	***284***	***14***	***0***	***0***	***270***			***90***	***72***	***0***	***108***
ОП.01.*	Техническое черчение		1		42				42			42			
ОП.02.*	Электротехника		2		52	4			48				48		
ОП.03.*	Материаловедение			1дз	36				36			36			
ОП.04.*	Основы технической механики и слесарных работ			2дз	40	4			36			12	24		
ОП.05.*	Машины и оборудование в сельском хозяйстве		4		38	2			36						36
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		4		38	2			36						36
ОП.07	Экономические и правовые основы профессиональной деятельности		4		38	2			36						36
ПМ.00.	**Профессиональные модули**	**5**	**0**	**8**	**920**	**28**	**20**	**20**	**856**			**168**	**204**	**186**	**298**
ПМ.01	**Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин**	***2***	***0***	***3***	***330***	***4***	***8***	***8***	***310***			***84***	***0***	***0***	***226***

МДК.01.01	Технология обслуживания и ремонта производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	1			58	4	4	4	46						46
МДК.01.02	Технология монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	4			56		4	4	48			48			
УП.01.01	Монтаж и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин			4дз	36				72						72
УП.01.02	Технология монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин			2дз	36				36			36			
ПП.01	Монтаж и наладка производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин			4дз	108				108						108
ПМ.02	**Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей**	***2***	***0***	***3***	***430***	***20***	***8***	***8***	***390***			***0***	***204***	***186***	***0***
МДК.02.01	Технология монтажа силовых и осветительных проводов и кабелей	2			78	6	4	4	60				60		
МДК.02.02	Технология обслуживания и ремонта силовых и осветительных проводов и кабелей	3			64	14	4	4	42					42	
УП.02.01	Монтаж силовых и осветительных проводов и кабелей			2дз	72				72				72		
УП.02.02	Обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей			3дз	72				72					72	

ПП.02	Производственная практика			3дз	144				144				72	72	
ПМ.03	**Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры**	***1***	***0***	***2***	***160***	***0***	***4***	***4***	***156***			***84***	***0***	***0***	***72***
МДК 03.01	Технология обслуживания, ремонта и наладки пускозащитной аппаратуры и устройств силовой автоматики	1			52		4	4	48			48			
УП.03	Обслуживание, ремонт и наладка пускозащитной аппаратуры и устройств силовой автоматики			1дз	36				36			36			
ПП.03	Обслуживание, ремонт и наладка пускозащитной аппаратуры и устройств силовой автоматики			4дз	72				72						72
ПА.00	**Самостоятельная работа/Промежуточная аттестация**											0/8+4	36/16	30/24	12/14
ГИА.00.	**Государственная итоговая аттестация** в форме демонстрационного экзамена				**36**				**36**						**36**
	ИТОГО	**9**	**15**	**16/3**	**2952**	**72**	**12**	**60**	**2808**			**612**	**864**	**612**	**864**

5.2. Календарный учебный график

Индекс	Компоненты программы	ПН	Сентябрь			ПН	Октябрь				ПН	Ноябрь				ПН	Декабрь				ПН	Январь				ПН	Февраль				ПН	Март				ПН	Апрель					Май					Июнь		Всего часов
		Номера календарных недель																																														
		36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		Порядковые номера недель учебного года																																												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																																												214
СГ.01	История России	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												32
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												32
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности																				4	4	4	4	4	4	4	4	4																36
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2				2	2	2	2	2	2	2	2	2																50
СГ.05	Основы бережливого производства	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												32
СГ.06	Основы финансовой грамотности	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												32
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																																												168
ОП. 01	Техническое черчение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												34
ОП. 02	Электротехника	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												34
ОП. 03	Материаловедение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												34
ОП.04	Основы технической механики и слесарных работ	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												34
ОП. 05	Машины и оборудование в сельском хозяйстве	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																												32
П.00	**Профессиональный цикл**																																											
ПМ.00	**Профессиональные модули**																																											734
ПМ.01	**Монтаж, обслуживание, ремонт и наладка**																																											25

	производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин																																											2
МДК.01.01	Технология обслуживания и ремонта производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин																			4	4	4	4	4	4	4	4	4																	36
МДК.01.02	Технология монтажа и наладки производственных сельскохозяйственных электроустановок, осветительных приборов, электроаппаратов и электрических машин	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4																											36
УП.01	Учебная практика																	18		2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	18															72
ПП.01	Производственная практика																																36	36	36										108
ПМ.02	Монтаж, обслуживание и ремонт силовых и осветительных проводов и кабелей																																											268
МДК.02.01	Технология монтажа силовых и осветительных проводов и кабелей																			6	6	6	6	6	6	6	6	4																	52
МДК.02.02	Технология обслуживания и ремонта силовых и осветительных проводов и кабелей																			4	4	4	4	4	4	4	4	4																	36
УП.02	Учебная практика																														36	36											72
ПП.02	Производственная практика																																		36	36	36						108
ПМ.03	Обслуживание, ремонт и наладка устройств силовой электроники и пускозащитной аппаратуры																																										214
МДК.03.01	Технология обслуживания, ремонта и наладки пускозащитной аппаратуры и устройств силовой автоматики	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																											34
УП.03	Учебная практика																			4	4	4	4	4	4	4	4	4	18	18															72
ПП.03	Производственная практика																																				3	3	3				1

| | | |

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы

6.1.1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений

Кабинеты:
- социально-экономических дисциплин;
- иностранного языка;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда;
- технического черчения;
- основ материаловедения;
- технической механики;
- технологии электромонтажных работ.

Лаборатории:
- электротехники;
- технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
- сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- электрических машин,
- электрических аппаратов,
- электрического и электромеханического оборудования,
- технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

Мастерские:
- слесарных, электромонтажных работ

Спортивный комплекс

Залы:
– библиотека, читальный зал с выходом в интернет;
– актовый зал;
и др.

6.1.2. Материально-техническое оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских и баз практики по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве.

Образовательная организация, реализующая программу по профессии 35.01.15 Мастер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельском хозяйстве, располагатет 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. Кабинеты: социально-экономических дисциплин, кабинет иностранного языка, кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда, кабинет технического черчения, кабинет основы материаловедения, кабинет технической механики, кабинет технологии электромонтажных работ.

6.1.2.2. Лаборатории: лаборатория электротехники, лаборатория технологии производства продукции растениеводства и животноводства, лаборатория сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм, лаборатории электрических машин, электрических аппаратов, электрического и электромеханического оборудования, технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования.

6.1.2.3. Мастерские: мастерская слесарных, электромонтажных работ.

6.1.2.4. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

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

Производственная практика реализуется в организациях агроинженерного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 13 Сельское хозяйство, 40 Сквозные виды деятельности в промышленности.

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

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд образовательной организации укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

Образовательная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

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

6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

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

6.3.2. Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии/специальности.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

– реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на *любом* курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

6.4.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы имеют право принимать участие советы обучающихся, советы родителей, представители работодателей и (или) их объединений (при их наличии).

6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

6.5.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых

соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство или 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство или 40 Сквозные виды деятельности в промышленности*)*, не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 13 Сельское хозяйство или 40 Сквозные виды деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

6.6.1. Примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной 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».

Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

7.1. Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной для образовательных организаций СПО. Она проводится по завершении всего курса обучения по направлению подготовки. В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС СПО.

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

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: мастер.