**Аннотации рабочих программ**

**по ОПОП СПО ППКРС**

**35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве.**

**Цикл общеобразовательных дисциплин**

**ОУД .01 «Русский язык и литература»**

**1. Цель учебной дисциплины:**

 **воспитание** гражданина и патриота**,** формирование представления о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа; осознание национального своеобразия русского языка; овладение культурой межнационального общения;

 **дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

 **освоение знаний** о русском языке как многофункциональной знаковой системе и общественном явлении; языковой норме и ее разновидностях; нормах речевого поведения в различных сферах общения;

 **овладение умениями** опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности; различать функциональные разновидности языка и моделировать речевое поведение в соответствии с задачами общения;

 **применение** полученных знаний и умений в собственной речевой практике; повышение уровня речевой культуры, орфографической и пунктуационной грамотности.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Русский язык и литература» (ОДБ.01) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве». Для освоения дисциплины «Русский язык и литература» обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформирование в ходе изучения предмета «Иностранный язык» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Русский язык» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Русский язык», «Иностранный язык», «История».

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

 осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

 анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

 проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

*аудирование и чтение*

использовать основные виды чтения (ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

*говорение и письмо*

 создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

 применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

 соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

 соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

 использовать основные приемы информационной переработки устного и письменного текста;

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

 связь языка и истории, культуры русского и других народов;

 смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

 основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

 орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения; образную природу словесного искусства;

• содержание изученных литературных произведений;

• основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX–XX вв.;

• основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;

• основные теоретико-литературные понятия;

**уметь:**

• воспроизводить содержание литературного произведения;

• анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

• соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

• определять род и жанр произведения;

• сопоставлять литературные произведения;

• выявлять авторскую позицию;

• выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;

• аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;

• писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

• создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;

• участия в диалоге или дискуссии;

• самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;

• определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;

• определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

 осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

 развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

 увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

 совершенствования коммуникативных способностей; развития готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

 самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства.

**4. Общая трудоемкость учебной дисциплины:** 435 часов, из них 290 – аудиторные часы.

**ОУД.02 «Иностранный язык»**

**1. Цель дисциплины:** развитие сформированной в основной школе иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности таких ее составляющих как: речевая, языковая, социокультурная и учебно-познавательная.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Иностранный язык» (ОУД.02) относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве». Освоение данной дисциплины необходимо обучающемуся для успешного изучения дисциплин профессионально направленного модуля.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

**Речевые умения согласно требованиям стандарта.**

**Социокультурные знания и умения**

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

**Компенсаторные умения**

Совершенствование следующих умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделении, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устноречевого общения.

**Учебные умения**

Дальнейшее развитие общеучебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке. Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры, использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**знать**

*значения новых лексических единиц*, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка; *значение изученных грамматических явлений* в расширенном объеме (видовременные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен); страноведческую информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни*:*

*в области говорения*

вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках тематики старшего этапа обучения), беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/ прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета; рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка;

*в области аудирования*

относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из аудио- и видеотекстов различных жанров: функциональных (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;

*в области чтения*

читать аутентичные тексты различных жанров: публицистические, художественные, научно-популярные, функциональные, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое), в зависимости от коммуникативной задачи; в области письменной речи писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста*;*

***владеть способами познавательной деятельности****:*

применять информационные умения, обеспечивающие самостоятельное приобретение знаний: ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, выделять, обобщать и фиксировать необходимую информацию из различных источников, в том числе из разных областей знаний; понимать контекстуальное значение языковых средств, отражающих особенности иной культуры; пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, перифразом; прогнозировать содержание текста по его заголовку и/или началу; использовать словарь, текстовые опоры различного рода (сноски, комментарии, схемы, таблицы).

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:**234 часа, из них 156 – аудиторные часы.

**ОУД.03 «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия »**

**1. Цель дисциплины:** дать обучающимся базовые знания, навыки, терминологию, ознакомление с основными математическими понятиями и практическим применением.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Математика» (ОУД.03) является профильной, относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

**знать/понимать**

• значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

• значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;

• универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;

• вероятностный характер различных процессов окружающего мира;

**Алгебра**

**уметь**

• выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы, находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;

• находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;

• выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

• практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

**Функции и графики**

**уметь**

• вычислять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;

• определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;

• строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;

• использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

• описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

**Начала математического анализа**

**уметь**

• находить производные элементарных функций;

• использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;

• применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;

• вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

• решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

**Уравнения и неравенства**

**уметь**

• решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;

• использовать графический метод решения уравнений и неравенств;

• изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;

• составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

• построения и исследования простейших математических моделей.

**Комбинаторика, статистика и теории вероятностей**

**уметь**

• решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;

• вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

• анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;

• анализа информации статистического характера.

**Геометрия**

**уметь**

• распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;

• описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;

• анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;

• изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;

• строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

• решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

• использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;

• проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

*использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:*

• исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;

• вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 510 часов, из них 340 – аудиторные занятия.

**ОУД.04 «История»**

**1. Цель дисциплины:** формирование исторического мышления как основы формирования гражданской идентичности ценностно-ориентированной личности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПП:**

Дисциплина «История» (ОУД.04) относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

 мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности;

 оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор;

 формулирование познавательной цели;

 поиск и выделение информации;

 анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

 синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;

 подведение под понятие, выведение следствий;

 построение логической цепи рассуждений;

 формулирование проблемы;

 самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера;

 определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

 управление поведением партнёра точностью выражать свои мысли (контроль, коррекция, оценка действий партнёра умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли);

 целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно);

 планирование (определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий).

 оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения);

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен:**

**уметь**:

 анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);

 различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;

 устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;

 представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;

**знать/понимать**:

 основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;

 периодизацию всемирной и отечественной истории;

 современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

 особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;

 основные исторические термины и даты;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

 определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;

 использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;

 соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;

 осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** 300 час, из них 200 – аудиторные часы.

**ОУД.05 «Физическая культура»**

**1. Цель учебной дисциплины:**

Формирование здорового образа жизни и спортивного стиля жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

**2. Место учебной дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Физическая культура» (ОУД.05 ) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»

**3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

 формирование основ гражданской идентичности личности

 способность к мобилизации сил и энергии;

 способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

**В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать\понимать:**

влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни; способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;

правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

**уметь:**

адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики; выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации; проводить самоконтроль при занятиях физическими упражнениями; преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения; выполнять приемы защиты и самообороны, сраховки и самостраховки; осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой; выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, плаванию и лыжам при соответствующей тренировке с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей своего организма.

4. **Общая трудоемкость учебной дисциплины:** 258 часов, из них 172 – аудиторные занятия.

**ОУД.06 «Основы безопасности жизнедеятельности»**

**1. Цель дисциплины:** формирование систематизированных знаний по основам безопасности жизнедеятельности

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОУД.06) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве» и относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

 формирование основ гражданской идентичности личности

 способность к мобилизации сил и энергии;

 способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:**

 основы здорового образа жизни и факторы, влияющие на него;

 потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

 основные задачи государственных служб по обеспечению безопасности жизнедеятельности;

 основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

 порядок постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

 состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

 основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

 особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; альтернативной гражданской службы;

 предназначение, структуру и задачи РСЧС;

 предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

**уметь:**

 выполнять последовательно действия при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;

 действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!» и комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей, ценностей и продуктов питания в случае эвакуации населения;

 применять элементарные способы самозащиты в конкретной ситуации криминогенного характера;

 правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях природного,

техногенного и социального характера;

 ориентироваться на местности, подавать сигналы бедствия, добывать огонь, воду и пищу в случае автономного существования в природной среде;

 правильно пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, индивидуальной медицинской аптечкой);

 использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

 вести здоровый образ жизни;

 правильно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях;

 уметь пользоваться бытовыми приборами, лекарственными препаратами и средствами бытовой химии, бытовыми приборами экологического контроля качества окружающей среды и продуктов питания;

 соблюдать общие требования безопасности при пользовании транспортными средствами, при нахождении на улице, правила поведения на воде, меры пожарной и инфекционной безопасности;

 оказывать первую медицинскую помощь в неотложных ситуациях;

 вызывать (обращаться за помощью) в случае необходимости соответствующие службы экстренной помощи.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** составляет 108 часов, из них 72 - аудиторные занятия.

**ОУД.07 «Информатика»**

**1. Цель дисциплины:** получение обучающимися базовых знаний по теории информации, основам вычислительной техники и информационных технологий, выработка практических навыков использования разнообразных программных сред, представляющих пользователю набор функциональных сервисных возможностей.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Информатика и ИКТ» (ОДП.12.) входит в общеобразовательный цикл основной профессиональной образовательной программы по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

- мотивация учения;

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;

- создание идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий;

- поиск, выделение и оценка информации по заданной теме в источниках различного типа;

- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;

- выделение и осознание студентами того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- соблюдение требований информационной безопасности, информационной этики и права;

- осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен**

**знать**:

- различные подходы к определению понятия «информация»;

- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации;

- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;

- назначение и функции операционных систем;

**уметь:**

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

- распознавать информационные процессы в различных системах;

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;

- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;

- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;

- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- автоматизации коммуникационной деятельности;

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 143 часов, из них 90 – аудиторные занятия.

**ОУД.08 «Естествознание».**

* 1. **Паспорт программы учебной дисциплины**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Естествознание» предназначена для изучения естествознания в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования, при реализации ОПОП СПО по подготовке квалифицированных рабочих, служащих **35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Естествознание » входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

Содержание программы «Естествознание» направлено на достижение следующих целей:

•• освоение знаний о современной естественно-научной картине мира и методах естественных наук; знакомство с наиболее важными идеями и достижениями естествознания, оказавшими определяющее влияние на развитие техники и технологий;

•• овладение умениями применять полученные знания для объяснения явлений окружающего мира, восприятия информации естественно-научного и профессионально значимого содержания; развитие интеллектуальных, творческих способностей и критического мышления в ходе проведения простейших исследований, анализа явлений, восприятия и интерпретации естественно-научной информации;

•• воспитание убежденности в возможности познания законной природы и использования достижений естественных наук для развития цивилизации и повышения качества жизни;

•• применение естественно-научных знаний в профессиональной деятельности и повседневной жизни для обеспечения безопасности жизнедеятельности; грамотного использования современных технологий; охраны здоровья, окружающей среды. В программу включено содержание, направленное на формирование у студентов компетенций, необходимых для качественного освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования; программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; программы подготовки специалистов среднего звена (ППКРС, ППССЗ).

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 450 часов, из них 300 – аудиторные занятия.

**ОУД.09 «Обществознание (включая право и экономику)».**

**1. Цель дисциплины:**

Формирование у обучающихся духовно нравственной и политической культуры, социального поведения, основанного на уважении принятых в обществе норм, способности к личному самоопределению и самореализации; воспитанию гражданской ответственности, приверженности гуманистическим и демократическим ценностям; овладение системой знаний об обществе, необходимых для успешной социализации личности.

**2. Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина «Обществознание» (ОДБ.05) относится к обязательной части и входит в состав общеобразовательного цикла по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15«Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общеучебных универсальных действий:

 мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности

 оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор

 формулирование познавательной цели;

 поиск и выделение информации;

 анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных)

 синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты;

 подведение под понятие, выведение следствий;

 построение логической цепи рассуждений;

 формулирование проблемы;

** самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера.

 определение цели, функций участников, способов взаимодействия.

 управление поведением партнёра точностью выражать свои мысли (контроль, коррекция, оценка действий партнёра умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли).

 целеполагание (постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно).

 планирование (определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление *плана и последовательности действий).*

 оценка (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения).

В результате изучения учебной дисциплины «Обществознание» обучающийся должен:

**знать/понимать**

 биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;

 тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

 необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;

 особенности социально-гуманитарного познания;

**уметь**

 **характеризовать** основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;

 **анализировать** актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;

 **объяснять** причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);

 **раскрывать на примерах** изученные теоретические положения и понятия социально- экономических и гуманитарных наук;

 **осуществлять поиск** социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

 **оценивать** действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

 **формулировать** на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

 **подготавливать** устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

 **применять** социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

 успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

 совершенствования собственной познавательной деятельности;

 критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

 решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

 ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

 предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

 оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

 реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

 осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** 234 часа, из них 156 – аудиторные занятия.

**ОУД.10 География**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы среднего общего образования, реализуемой в рамках образовательных программ среднего профессионального образования (подготовки квалифицированных рабочих)

35.01.15. «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»

в части освоения общих компетенций:

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «География» входит в цикл общеобразовательных базовых дисциплин (ОУД).

***Целями освоения данной программы являются:***

* **освоение системы географических знаний** о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях, географических аспектах глобальных проблем человечества и путях их решения, методах изучения географического пространства, разнообразии его объектов и процессов;
* **овладение умениями** сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира, его регионов и крупнейших стран;
* **воспитание** патриотизма, толерантности, уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей среде;
* **использование** в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации.

**• нахождения и применения** географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития;

**• понимания** географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникации, простого общения.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение

студентами следующих результатов:

• личностных:

−− сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

−− сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;

−− сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с

общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

−− сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-

экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

−− сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

−− умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной

речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию,

приводить аргументы и контраргументы;

−− критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

−− креативность мышления, инициативность и находчивость;

• метапредметных:

−− владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной

деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

−− умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

−− умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

−− осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

−− умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение,

умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

−− представление о необходимости овладения географическими знаниями с

целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

−− понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

• предметных:

−− владение представлениями о современной географической науке, ее участии

в решении важнейших проблем человечества;

−− владение географическим мышлением для определения географических

аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов

и проблем;

−− сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

−− владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

−− владение умениями использовать карты разного содержания для выявления

закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;

−− владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной

информации;

−− владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня

безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;

−− сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** 108 часов, из них 72 – аудиторные занятия.

**ОУД.11 Основы интеллектуального труда**

**1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы среднего общего образования, реализуемой в рамках образовательных программ среднего профессионального образования (подготовки квалифицированных рабочих)

35.01.15. «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»

в части освоения общих компетенций:

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Основы интеллектуального труда » входит в цикл общеобразовательных базовых дисциплин (ОУД).

**1.3 Цель программы —** создание условий для формирования умений и навыков самостоятельной исследовательской деятельности с ее последующей презентацией, способствующих развитию индивидуальности обучающихся и их творческой самореализации.

В ходе решения системы проектных задач у обучающихся должны быть сформированы следующие способности:

* **рефлексировать** (видеть проблему; анализировать сделанное: почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);
* **целеполагать** (ставить и удерживать цели);
* **планировать** (составлять план своей деятельности);
* **моделировать** (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя всё существенное и главное);
* **проявлять инициативу** при поиске способа (способов) решения задачи;
* **вступать в коммуникацию** (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).

Настоящий курс предусматривает формирование у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций:

- определение сущностных характеристик изучаемого объекта; самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;

- использование элементов причинно-следственного и структурно-функционального анализа;

- исследование реальных связей и зависимостей;

- умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);

- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;

- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа и извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);

- отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации;

- передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);

- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации;

- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);

- уверенная работа с текстами различных стилей, понимание их специфики; адекватное восприятие языка средств массовой информации;

- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;

- пользование мультимедийными ресурсами и компьютерными технологиями для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

Программа рассчитана на интенсивное воспроизведение ранее полученных школьных знаний и ориентирована на формирование общих компетенций и профессионально - направленного мышления студентов. Большое внимание в рабочей программе уделяется самостоятельной работе студентов. Теоретические знания закрепляются при выполнении практических заданий на занятии и во внеурочной самостоятельной работе, что обеспечивает более углублённое изучение предмета и закрепление полученных знаний. После изучения дисциплины студент должен:

**уметь**:

- планировать свою учебную деятельность;

- рационально организовывать свою учебную деятельность, в том числе самостоятельную и внеаудиторную;

- работать с различными источниками информации;

- использовать различные умения и навыки мыслительной деятельности;

- осмысливать и оценивать результаты своей деятельности

- использовать в учебной деятельности различные способы и виды записей: выписки, конспекты, схемы, цитаты.

**знать:**

- способы постановки учебных целей и задач;

- последовательность и продолжительность этапов деятельности;

- особенности планирования своей деятельности и построение ее алгоритма;

- требования к организации рабочего места, в том числе гигиенические;

- оптимальные способы организации умственной деятельности;

- особенности работы с различными источниками информации (книга, справочная литература, интернет);

- методы развития познавательных способностей;

- способы самоконтроля и взаимоконтроля результатов своей деятельности, оценки ее результативности

- алгоритм работы над рефератом, докладом, требования к оформлению.

Данная программа нацеливает не на усвоение готовых знаний, а на развитие навыков самостоятельной работы, способности организовать свою учебную деятельность, уметь выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество, использовать рациональные методы работы с информацией в учебной и профессиональной деятельности будущего специалиста

**ОУД.12 Психология личности и профессиональное самоопределение»**

**1.1 Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы среднего общего образования, реализуемой в рамках образовательных программ среднего профессионального образования (подготовки квалифицированных рабочих)

35.01.15. «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве»

в части освоения общих компетенций:

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** учебная дисциплина «Психология личности и профессиональное самоопределение» входит в цикл общеобразовательных базовых дисциплин (ОУД).

**1.3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | 108 |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | 72 |
| в том числе: |  |
| практические занятия | 30 |
| зачетная работа | 2 |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | 36 |
| **Промежуточная аттестация** | Дифференцированный зачет |

**Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать/понимать**:

- основы психологии личности;

- психические процессы и состояния;

- структуру личности;

- теоретические основы, структуру и содержание процесса коммуникации;

- методы и способы эффективного общения;

- способы предупреждения конфликтов и выхода из конфликтных ситуаций;

- основы делового общения;

- методы саморегуляции;

- основы и сущность профессионального самоопределения;

- современное состояние рынка труда и предъявляемых профессией

требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;

- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.

- этапы профессиональной адаптации;

- принципы профилактики эмоционального "выгорания" специалиста;

- понятие о профессиональной карьере;

- критерии профессиональной компетентности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

* давать психологическую оценку личности;

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

- эффективно взаимодействовать в команде;

- ориентироваться в аспектах трудоустройства и жизнедеятельности в условиях профессиональной организации, правильно оценивать сложившуюся ситуацию, действовать с ее учетом;

- соотносить свои индивидуальные особенности с требованиями своей профессии;

- пользоваться сведениями о возможностях трудоустройства;

- получать информацию из объявлений, справочников, компьютерных сетей

- составлять резюме и успешно проходить испытания при трудоустройстве;

- анализировать полученную информацию и на основе анализа составлять личный профессиональный план.

Вместе с тем в результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть общими компетенциями по 4 блокам:

**1.Самоорганизация**

Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях.

**2.Самообучение**

Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, заниматься самообразованием.

**3.Информационный блок**

Использовать информационно-коммуникативные технологии в профессиональной деятельности.

**4.Коммуникативный блок**

Способность эффективно работать в коллективе и команде, брать на себя ответственность за результат выполнения заданий.

**Профессиональный цикл**

**Общепрофессиональные дисциплины**

**ОП.01 «Основы технического черчения»**

1. **Цель дисциплины**: приобрести знания и умения, необходимые для чтения технических чертежей, выполнения эскизов, рисунков и простых чертежей деталей.
2. **Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Основы технического черчения» является дисциплиной базового уровня и представлена в структуре основной профессиональной образовательной программы по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве» в цикле общепрофессиональных дисциплин.

Для освоения дисциплины «Основы технического черчения» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предмета «Черчение» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Основы технического черчения» является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок; ПМ.02. Обслуживание и ремонт электропроводок; ПМ.03. Ремонт и наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры. ПМ.04. Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих **общих компетенций:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональных компетенций:**

ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 2.2. Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 3.1. Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.

ПК 3.2. Выполнять капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов.

ПК 3.3. Устранять неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.1. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.

ПК 4.2. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.

ПК 4.3. Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.4. Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 5.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;

выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

виды нормативно-технической и производственной документации;

правила чтения технической документации;

способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;

правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;

технику и принципы нанесения размеров

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 60 часов, из них 40– аудиторные занятия.

**ОП.02 «Основы электротехники»**

**1. Цель дисциплины**: приобрести знания и умения, необходимые для чтения принципиальных схем, расчета и сборки схем.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Основы электротехники» является дисциплиной базового уровня и представлена в структуре основной профессиональной образовательной программы по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве в цикле общепрофессиональных дисциплин.

Для освоения дисциплины «Основы электротехники» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предмета «Физика» на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Основы электротехники» является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок; ПМ.02. Обслуживание и ремонт электропроводок; ПМ.03. Ремонт и наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры. ПМ.04. Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.3. Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 2.2. Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 3.1. Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.

ПК 3.2. Выполнять капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов.

ПК 3.3. Устранять неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.1. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.

ПК 4.2. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.

ПК 4.3. Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.4. Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 5.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:**

* читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
* рассчитывать параметры электрических схем;
* собирать электрические схемы;
* пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
* проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ;

**знать:**

- электротехническую терминологию;

- основы законы электротехники;

* типы электрических схем;
* правила графического изображения элементов электрических схем;
* методы расчета электрических цепей;
* основные элементы электрических сетей;
* принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов, электрических машин, аппаратуры управления и защиты;
* схемы электроснабжения;
* основные правила эксплуатации электрооборудования;
* способы экономии электроэнергии;
* основные электротехнические материалы;
* правила сращивания, спайки и изоляции проводов.

**4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 66 часов, из них 44 – аудиторные занятия.

**ОП.03 «Техническая механика с основами технических измерений»**

**1.Цель дисциплины:** Изучение методов расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации, изучение устройства, принципа действия, области применения, основ расчета деталей машин и механизмов общего назначения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Учебная дисциплина «Техническая механика с основами технических измерений» является общепрофессиональной дисциплиной, в части профессионального цикла (ОП.03.) ФГОС профессии 35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве.

Изучение программы основано на знаниях обучающимися материала дисциплин: «Физика», «Математика» в соответствии с программами профессии. Полученные знания и навыки необходимы при изучении дисциплин профессиональных модулей ПМ.01. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок; ПМ.02. Обслуживание и ремонт электропроводок; ПМ.03. Ремонт и наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры. ПМ.04. Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

**3.Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).ПК 1.3. Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 2.2. Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 3.1. Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.

ПК 3.2. Выполнять капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов.

ПК 3.3. Устранять неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.1. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.

ПК 4.2. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.

ПК 4.3. Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.4. Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 5.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- читать кинематические схемы;

- проводить сборочно – разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;

- производить расчет прочности несложных деталей и узлов;

- подсчитывать передаточное число;

- пользоваться контрольно – измерительными приборами и инструментом;

**знать:**

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;

- типы кинематических пар;

- характер соединения деталей и сборочных единиц;

- принцип взаимозаменяемости;

- типы соединений деталей и машин;

- типы соединений деталей и машин;

- виды движений и преобразующие движения механизмы;

- виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;

- передаточное отношение и число;

- требования к допускам и посадкам;

- принципы технических измерений;

- общие сведения о средствах измерения и их классификацию.

4. **Общая трудоёмкость дисциплины:** составляет 60 часов, из них 40 – аудиторные занятия.

**ОП.04 «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ»**

**1. Цель дисциплины**: научиться выполнять производственные работы с учетом характеристик материалов, общеслесарные работы.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» (ОП.04) является частью основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве».

Для освоения дисциплины «Основы материаловедения и технология общеслесарных работ» обучающиеся используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения предметов «Химия», «Физика».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения профессиональных модулей ПМ.01. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок; ПМ.02. Обслуживание и ремонт электропроводок; ПМ.03. Ремонт и наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры. ПМ.04. Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).ПК 1.3. Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 2.2. Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 3.1. Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.

ПК 3.2. Выполнять капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов.

ПК 3.3. Устранять неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.1. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.

ПК 4.2. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.

ПК 4.3. Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.4. Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 5.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен**

**уметь:**

* Выполнять производственные работы с учетом характеристик металлов и сплавов;
* Выполнять общеслесарные работы: разметку, рубку, правку, гибку, резку, опиливание, шабрение металла, сверление, зенкование и развертывание отверстий, клепку, пайку, лужение и склеивание, нарезание резьбы;
* Подбирать материалы и выполнять смазку деталей и узлов;

**знать:**

- основные виды конструкционных и сырьевых металлических и неметаллических материалов;

- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;

- особенности строения металлов и их сплавов;

* виды обработки металлов и сплавов;
* виды слесарных работ;
* правила выбора и применения инструментов;
* последовательность слесарных операций;
* приемы выполнения общеслесарных работ;
* требования к качеству обработки деталей;
* виды износа деталей и узлов;
* свойства смазочных и материалов.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** составляет 60 часов, из них 40 – аудиторные занятия.

**ОП.05 «Безопасность жизнедеятельности»**

**1. Цель дисциплины:** формирование систематизированных знаний по безопасности жизнедеятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к инвариантной части профессионального цикла, является общепрофессиональной дисциплиной (ОП.05.) Федерального государственного образовательного стандарта по ОПОП СПО ППКРС 35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве.

Дисциплина базируется на предшествующей подготовке обучающихся по основам безопасности жизнедеятельности, знаниях общепрофессиональных дисциплин. Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины.

«Безопасность жизнедеятельности» необходимы для обобщения знаний, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего использования при освоении профессиональных модулей, в частности учебной и производственной практики.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.3. Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 2.2. Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 3.1. Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.

ПК 3.2. Выполнять капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов.

ПК 3.3. Устранять неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.1. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.

ПК 4.2. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.

ПК 4.3. Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.4. Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 5.1. Управлять автомобилем категории "С".

ПК 5.2. Выполнять работы по транспортировке грузов.

ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 5.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

ПК 5.5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 5.6. Производить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен уметь:**

* организовывать и проводить мероприятия защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
* предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
* использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
* применять первичные средства пожаротушения;
* ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
* применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
* владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
* оказывать первую помощь пострадавшим;

**знать:**

* принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
* основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
* основы военной службы и обороны государства;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
* основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

**4. Общая трудоемкость дисциплины:** составляет 66 часов, из них 44 – аудиторные занятия.

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ МОДУЛИ**

**ПМ.01.** **«Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок»**

**1. Целью профессионального модуля является**: приобретение обучающимися необходимых навыков по монтажу и эксплуатации электроустановок.

**2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производствев части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.01. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт производственных силовых и осветительных электроустановок».

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

**Общих**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональных**:

ПК 1.1. Выполнять монтаж силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 1.2. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных производственных, силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 1.3. Выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности.

**В результате изучения модуля обучающийся должен**

**Иметь практический опыт:**

- монтажа производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

- технического обслуживания производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

- ремонта производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

**Уметь:**

- производить расчет силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

- выполнять размотку, разделку, прокладку силового кабеля;

- выполнять работы по снятию и разборке выключателей нагрузки и разъединителей;

- выполнять ремонт деталей электроустановок, чистку, смазку, установку на место и регулирование контактов и приводов;

- выполнять проверку заземления разъединителей и привода, правильность работы блокировки;

- выполнять монтаж и демонтаж пускорегулирующей и коммутационной аппаратуры с разделкой и присоединением концов проводов;

- выполнять заделки конца кабеля различного вида, монтаж вводных устройств и соединительных муфт;

- выполнять зарядку, установку и присоединение к линии различных светильников;

- монтировать ячейки распределительных устройств с установкой аппаратуры;

- выполнять проверку цепей вторичной коммутации;

- выполнять монтаж электрофильтров;

- диагностировать неисправности производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

**Знать:**

- назначение светотехнических и электротехнологических установок в сельском хозяйстве;

- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;

- общие сведения о световой и лучистой энергии;

- характеристики осветительных приборов и аппаратуры;

- нормы освещенности;

- способы прокладки проводов и кабелей;

- приспособления и оборудование, применяемые при монтаже проводов, кабелей и электрооборудования;

- систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства;

- элементы и системы автоматики и телемеханики;

- виды дефектов сельскохозяйственных производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности, их признаки, причины, методы предупреждения и устранения;

- меры по профилактике ремонта сельскохозяйственных производственных силовых и осветительных электроустановок с электрическими схемами средней сложности;

- порядок подготовки силовых и осветительных электропроводок, электродвигателей, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры к работе в зимних и летних условиях;

- правила безопасности при ремонтных работах;

- порядок вывода в ремонт электрооборудования и допуска к ремонтным работам;

- правила поведения ремонтного персонала в распределительных устройствах и помещениях сельскохозяйственной организации;

- правила применения защитных средств.

**4. Общая трудоемкость профессионального модуля** составляет 195 часов, из них 130 часов – аудиторные занятия, а также 4 недели учебной практики и 3 недели производственной практики.

**ПМ.02.** **«Обслуживание и ремонт электропроводок»**

**1. Целью профессионального модуля является**: приобретение обучающимися необходимых навыков по техническому обслуживанию внутренних и наружных электропроводок.

**2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.15  Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве

Программа профессионального модуля может быть использованаНПО 110800.03 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве.

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

**Общих**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональных**:

ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

ПК 2.2. Выполнять ремонт внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок.

**В результате изучения модуля обучающийся должен**

**Иметь практический опыт:**

- технического обслуживания внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

- ремонта внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

**Уметь:**

- определять трассы силовых и осветительных электропроводок;

- диагностировать неисправности внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

- выполнять технологические операции по ремонту внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

- выполнять технологические операции по техническому обслуживанию внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

**Знать:**

- принципы передачи электрической энергии от источников потребителям;

- основные источники электроснабжения;

- характеристики потребителей электрической энергии в сельском хозяйстве;

- структуру и построение систем электроснабжения сельскохозяйственных потребителей;

- общие сведения об электрических сетях;

- особенности сельских электрических сетей;

- меры по профилактике ремонта внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок;

- виды дефектов внутренних и наружных силовых и осветительных электропроводок, их признаки, причины, методы предупреждения и устранения;

- способы определения трасс силовых и осветительных электропроводок.

**4. Общая трудоемкость профессионального модуля** составляет 180 часов, из них 120 часа – аудиторные занятия, а также 4 недели учебной практики и 3 недели производственной практики.

**ПМ.03.** **«Ремонт и наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры»**

**1. Целью профессионального модуля является**: приобретение обучающимися необходимых навыков по ремонту и диагностированию электрооборудования, применяемого в автоматизированных системах.

**2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производствечасти освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.03. «Ремонт и наладка электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры».

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

**Общих**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональных**:

ПК 3.1. Выполнять наладку электродвигателей, генераторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры.

ПК 3.2. Выполнять капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов.

ПК 3.3. Устранять неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

**В результате изучения модуля обучающийся должен**

**Иметь практический опыт:**

- ремонта электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры;

- наладки электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры;

**Уметь:**

- выполнять технологические операции по наладке электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры;

**-** диагностировать неисправности в электродвигателях, генераторах, трансформаторах, пускорегулирующей и защитной аппаратуре;

**-** выполнять технологические операции по устранению неисправностей в электродвигателях, генераторах, трансформаторах, пускорегулирующей и защитной аппаратуре;

**-** выполнять капитальный ремонт электродвигателей, генераторов, трансформаторов;

**-** диагностировать неисправности в трансформаторных подстанциях напряжением

0,4 кВ и 10 кВ;

- выполнять технологические операции по устранению неисправностей в трансформаторных подстанциях напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;

**Знать:**

- классификацию и устройство электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры;

- основные неисправности электродвигателей, генераторов, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры;

- материалы для ремонта электродвигателей, генераторов, трансформаторов;

- технологию капитального ремонта электродвигателей, генераторов, трансформаторов;

- правила безопасности при ремонтных работах;

- порядок вывода в ремонт электрооборудования и допуска к ремонтным работам;

- правила применения защитных средств.

**4. Общая трудоемкость профессионального модуля** составляет 252 часа, из них 168 часов – аудиторные занятия, а также 4 недели учебной практики и 3 недели производственной практики.

**ПМ.04.** **«Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ»**

**1. Целью профессионального модуля является**: приобретение обучающимися необходимых навыков при выполнении работ с воздушными линиями.

**2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:** Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО **35.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в сельскохозяйственном производстве** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.04. «Монтаж и обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ».

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

**Общих**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональных**:

ПК 4.1. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 0,4 кВ.

ПК 4.2. Выполнять монтаж воздушных линий напряжением 10 кВ.

ПК 4.3. Выполнять монтаж трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

ПК 4.4. Выполнять техническое обслуживание воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ.

**В результате изучения модуля обучающийся должен**

**Иметь практический опыт:**

- выполнения работ по смене и установке опор, оснастке их изоляторами и арматурой;

- монтажа воздушных линий электропередач;

- технического обслуживания воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;

**Уметь:**

- выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 0,4 кВ;

- выполнять технологические операции по монтажу воздушных линий напряжением 10 кВ;

- выполнять технологические операции по монтажу трансформаторных подстанций напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;

- выполнять технологические операции по ремонту воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ;

- измерять нагрузки и напряжения на воздушных линиях электропередач;

- заменять изоляторы;

**Знать:**

**-** характеристики и устройство воздушных питающих и распределительных линий электропередач;

- характеристику основных воздушных линий: проводов, защитных тросов, опор и их элементов, изоляторов и арматуры, фундаментов, контуров заземления, спусков;

- конструкции опор (деревянных, металлических и железобетонных), способы их крепления в грунте;

- приемы залезания на опоры;

- способы определения надежности опор, установки и крепления пасынков и приставок к стойкам опор;

- характеристики проводов воздушных линий электропередач и их крепления на опорах;

- назначение и устройство различных видов изоляторов;

- назначение и характеристики различных типов арматур линий электропередач (натяжной, контактной, соединительной) и условия их применения;

- характеристику линейной аппаратуры напряжением выше 1000 В;

- правила техники безопасности при монтаже и обслуживании воздушных линий электропередач;

- правила выполнения заземления промежуточных опор и трансформаторных подстанций;

- особенности выполнения монтажа и обслуживания воздушных линий различного назначения и напряжения.

**4. Общая трудоемкость профессионального модуля** составляет 150 часов, из них 100 часов – аудиторные занятия, 4 недели учебной практики и 3 недели производственной практики.

**ПМ.05.** **«Транспортировка грузов и перевозка пассажиров»**

**1. Целью профессионального модуля является**: приобретение обучающимися практического опыта вождения автомобилем, устранения неисправностей при эксплуатации автомобиля.

**2. Место профессионального модуля в структуре ОПОП:** Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью квалификации в соответствии с ФГОС по профессии СПО **13.01.15 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования в селькохозяйственном производстве** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): ПМ.05. «Транспортировка грузов».

**3. Требования к результатам освоения профессионального модуля:**

Процесс изучения направлен на формирование следующих компетенций:

**Общих**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.

ОК 8. Исполнять воинскую обязанность\*(2), в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

**Профессиональных**:

ПК 5.1. Управлять автомобилем категории «В» и « С».

ПК 5.2. Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров.

ПК 5.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 5.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

ПК 5.5. Работать с документацией установленной формы.

ПК 5.6. Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.

**В результате изучения модуля обучающийся должен**

**Иметь практический опыт:**

- управления автомобилем категории «В» и «С»;

**Уметь:**

- соблюдать правила дорожного движения;

- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях;

- уверенно действовать в нештатных ситуациях;

- управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения;

- выполнять контрольный осмотр транспортных средств перед выездом и при выполнении поездки;

- заправлять транспортные средства горюче-смазочными материалами и специальными жидкостями с соблюдением экологических требований;

- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, не требующие разборки узлов и агрегатов, с соблюдением требований техники безопасности;

- соблюдать режим труда и отдыха;

- обеспечивать прием, размещение, крепление и перевозку грузов;

- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;

- принимать возможные меры для оказания первой помощи пострадавшим при дорожно–транспортных происшествиях;

- соблюдать требования по транспортировке пострадавших;

- использовать средства пожаротушения;

**Знать:**

**-** основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения;

- правила эксплуатации транспортных средств;

- правила перевозки грузов и пассажиров;

- виды ответственности за нарушение Правил дорожного движения, правил эксплуатации транспортных средств и норм по охране окружающей среды в соответствии с законодательством Российской Федерации;

- назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств;

- правила техники безопасности при проверке технического состояния транспортных средств, проведения погрузочно – разгрузочных работ;

- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств перед поездкой и работ по их техническому обслуживанию;

- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств или их дальнейшее движение;

- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;

- правила обращения с эксплуатационными материалами;

- требования, предъявляемые к режиму труда и отдыха, правила и нормы охраны труда и техники безопасности;

- основы безопасного управления транспортными средствами;

- порядок оформления путевой и товарно – транспортной документации;

- порядок действия водителя в нештатных ситуациях;

- комплектацию аптечки, назначение и правила применения входящих в её состав средств;

- приемы и последовательность действий по оказанию первой помощи пострадавшим при дорожно – транспортных происшествиях;

- правила применения средств пожаротушения.

**4. Общая трудоемкость профессионального модуля** составляет 288 часов, из них 192 – аудиторные занятия. Учебная практика – 4 недели, (индивидуальное вождение) в объеме 54 часов проводиться вне сетки расписания.