**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«История России»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- самостоятельно ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в Российской Федерации и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

- отстаивать активную гражданскую позицию.

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

- о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и его роли в решении задач прогрессивного развития Российской Федерации в мире;

- основных направлений развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущности и причин локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI вв.;

- основных процессов политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначения ООН, НАТО, ЕС и других межправительственных организаций и основных направлений их деятельности;

- роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержания и назначения важнейших нормативно-правовых актов мирового и регионального значения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 48 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 34 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 8 часов;

промежуточной аттестации – 6 часов

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме экзамена.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце ХХ – начале ХХI века

Раздел 3. Россия и мир в начале XXI века

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- пользоваться словарем и информационными ресурсами для решения задач профессиональной деятельности;

- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

- общаться на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;

- составлять, использовать и переводить профессиональную документацию на иностранном языке

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

- профессиональная лексика и грамматический минимум для решения задач профессиональной деятельности;

- методы и способы совершенствования устной и письменной речи, пополнения словарного запаса;

- профессиональная лексика и грамматический минимум для успешного взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами;

- профессиональная лексика и грамматический минимум для составления, использования и перевода документации на иностранном языке.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 100 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 100 часов;

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме экзамена.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Иностранный язык в профессиональной деятельности

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Безопасность жизнедеятельности»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

* пользоваться первичными средствами пожаротушения;
* применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;
* обеспечивать устойчивость объектов экономики;
* прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;
* применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;
* соблюдать нормы экологической безопасности;
* определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

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

* основы пожаробезопасности и электробезопасности;
* меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
* способы защиты населения от оружия массового поражения;
* 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;
* задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося(объем программы)-68 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки(с преподавателем)обучающегося – 68часов;

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме диференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях.

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Физическая культура»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

- применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;

- пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии;

- выполнять физические упражнения в команде.

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

* роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
* основы здорового образа жизни;
* условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии;
* средства профилактики перенапряжения;
* правила взаимодействия между игроками в командных видах спорта;

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы)-104 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки(с преподавателем)обучающегося – 104часов;

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1.Основы физической культуры.

Раздел 2. Легкая атлетика.

Раздел 3. Игровые виды спорта.

Раздел 4. Легкоатлетическая гимнастика.

Раздел 5. Лыжная подготовка.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Основы бережливого производства»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- организовывать работу коллектива и команды;

- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

- соблюдать нормы экологической безопасности;

- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности) осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.

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

- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

- основы проектной деятельности;

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;

- основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;

- пути обеспечения ресурсосбережения;

- принципы бережливого производства;

- основные направления изменения климатических условий региона.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 42 часа,

в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающихся – 26 часов;

 самостоятельной работы обучающихся –16 часов;

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

 Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях.

 Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Основы финансовой грамотности»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

- взаимодействовать в коллективе и работать в команде;

- рационально планировать свои доходы и расходы;

грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;

- анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

- определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;

- применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять

 - признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;

- планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;

- составлять обоснование бизнес-идеи;

- применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений.

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

- основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты,

- регламентирующие ее вопросы;

- виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;

- основные виды планирования;

- устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;

- сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;

- схемы кредитования физических лиц;

- устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;

- признаки финансового мошенничества;

- основные виды ценных бумаг и их доходность;

- формирование инвестиционного портфеля;

- классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;

- виды страхования;

- виды пенсий, способы увеличения пенсий

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 32 часа,

в том числе:

 обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 32 часа;

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов.

Раздел 2. Место России в международной банковской системе.

Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации.

Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации

Раздел 5. Страхование.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

 **АННОТАЦИЯ**

 **рабочей программы учебной дисциплины**

**«Культура речи»**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в социально-гуманитарный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- пользоваться толковыми, фразеологическими, орфографическими и орфоэпическими словарями;

 - создавать тексты в устной и письменной форме;

- определять лексическое значение слова;

- находить и исправлять в тексте лексические ошибки;

- пользоваться нормами словообразования применительно к общеупотребительной и профессиональной лексике;

- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой;

- редактировать собственные тексты и тексты других авторов;

- пользоваться правилами правописания;

 - различать тексты по их принадлежности к стилям, создавать тексты в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки обучающихся.

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

- различия между языком и речью, функция языка, признаки литературного языка и типы речевой нормы;

- особенности русского ударения и произношения, орфоэпические нормы; - лексические и фразеологические единицы языка; - способы словообразования;

 - самостоятельные и служебные части речи;

- синтаксический строй предложения; - правила правописания, понимать смыслоразличительную роль орфографии и знаков препинания;

- функциональные стили литературного языка.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 38 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 38 часов.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Литературный язык и языковая норма.

Раздел 2. Система языка и его стилистическая характеристика.

**Промежуточная аттестация по дисциплине** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Инженерная графика»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- читать чертежи;

- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

 - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах;

- выполнять деталирование сборочного чертежа;

- решать графические задачи.

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

- основные правила построения чертежей и схем;

- способы графического представления пространственных образов;

- возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

- основы строительной графики.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 64 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 64 часа

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение

Раздел 2. Машиностроительное черчение

Раздел 3. Общие сведения о машинной графике

Раздел 4. Элементы строительного черчения

Раздел 5. Схемы электрические принципиальные

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Техническая механика»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

* производить расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе;
* выбирать рациональные формы поперечных сечений;
* производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность;
* производить проектировочный и проверочный расчеты валов;

производить подбор и расчет подшипников качения.

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

* основные понятия и аксиомы теоретической механики;
* условия равновесия системы сходящихся сил и системы произвольно расположенных сил;
* методики решения задач по теоретической механике, сопротивлению материалов;

основы конструирования деталей и сборочных единиц.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 60 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 4 часа;

промежуточной аттестации – 6 часов.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме экзамена.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Теоретическая механика

Раздел 2.Сопротивление материалов

Раздел 3.Детали машин

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Материаловедение»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;

- выбирать способы соединения материалов и деталей;

- назначать способы и режимы упрочения деталей и способы их восстановления при ремонте электрооборудования исходя из их эксплуатационного назначения;

- обрабатывать детали из основных материалов.

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

- области применения материалов;

-классификацию и маркировку основных материалов, применяемых в электрооборудовании;

- методы защиты от коррозии;

- способы обработки материалов;

- инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 58 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 10 часов.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Металловедение

Раздел 2. Неметаллические материалы

Раздел 3. Электротехнические материалы

Раздел 4. Обработка деталей

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Основы электротехники»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;

- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;

- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;

- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;

- собирать электрические схемы

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

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;

- основные законы электротехники, характеристики и параметры электрических и магнитных полей, свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;

- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;

- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;

- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;

- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;

- правила эксплуатации электрооборудования.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 148 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 112 часов;

самостоятельной работы обучающегося –30 часов;

промежуточной аттестации – 6 часов.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме экзамена.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Электрические цепи

Раздел 2 Магнитные цепи

Раздел 3 Электротехнические устройства, электрические сети и схемы электроснабжения

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Основы механизации сельского хозяйства»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- распознавать задачу в профессиональном контексте;

-анализировать задачу и выделять её составные части;

-определять этапы решения задачи;

- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи;

- составить план действия;

 - определить необходимые ресурсы;

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;

- реализовать составленный план;

- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации;

- определять необходимые источники информации;

- планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

- выделять наиболее значимое в перечне информации;

- оценивать практическую значимость результатов поиска;

- оформлять результаты поиска;

- выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм;

- выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.

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

-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

- методы работы в профессиональной и смежных сферах;

- структуру плана для решения задач;

- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;

- номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности;

-приемы структурирования информации;

- формат оформления результатов поиска информации;

- устройство и принцип работы машин и оборудования в сельском хозяйстве.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 34 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 34 часа.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Машины и оборудование для сельского хозяйства

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Метрология, стандартизация и подтверждение качества»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования;

- осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ;

- указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;

- пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации;

- рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки

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

- основные понятия, термины и определения;

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;

- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;

- показатели качества и методы их оценки;

- системы и схемы сертификации.

 **Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 34 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 34 часа.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1.Основы стандартизации

Раздел 2.Основы взаимозаменяемости

Раздел 3.Основы метрологии и технические измерения

Раздел 4.Основы сертификации

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Светотехники»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- осуществлять монтаж, наладку и эксплуатацию осветительного оборудования;

- производить светотехнические и колориметрические расчеты и измерения;

- проводить работы по бесперебойному электроснабжению светотехнического оборудования.

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

- основные термины, используемые при световых и оптических измерениях;

- правила монтажа, наладки и эксплуатации осветительного оборудования;

- светотехнические нормы для сельскохозяйственных предприятий.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 74 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 54 часа;

 том числе консультации –2 часа;

самостоятельной работы обучающегося –14 часов;

промежуточной аттестации – 6 часов.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме экзамена.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1.Светотехника

Раздел 2. Проектирование осветительных установок

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Основы автоматики»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

* применять элементы автоматики по их функциональному назначению;
* производить работы по эксплуатации и техническому обслуживанию систем автоматизации;
* оптимизировать работу электрооборудования.

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

* основы построения систем автоматического управления;
* элементную базу контроллеров;
* основы автоматических и телемеханических устройств;
* меры безопасности при эксплуатации и техническом обслуживании автоматических систем.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 68 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 50 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 18 часов.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Основные понятия и типовые устройства автоматики

Раздел 2. Применение САУ в электротехнических системах АПК

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Электротехнические материалы»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

-определять основные свойства материалов

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

- общую классификацию материалов, их основные свойства и область применения.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 68 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 60 часов;

самостоятельной работы обучающегося –8 часов.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Классификация электротехнических материалов

Раздел 2. Проводниковые материалы

Раздел 3. Полупроводниковые материалы

Раздел 4. Диэлектрические материалы

Раздел 5. Магнитные материалы

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Правовые основы профессиональной деятельности»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к обязательным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность.

- защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.

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

- основные положения Конституции Российской Федерации.

- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации.

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности.

- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 34 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 34 часа;

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Правовое положение субъектов предпринимательской деятельности

Раздел 2. Труд и занятость в РФ

Раздел 3. Административные правонарушения

Раздел 4. Хозяйственные споры

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Охрана труда»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к вариативным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими и планируемыми видами профессиональной деятельности;

* применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
* обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности;
* пользоваться средствами пожаротушения.

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

* воздействия негативных факторов на человека;
* правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
* порядок и периодичность инструктирования работников;
* порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
* причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения;
* технические способы и средства защиты от поражения электротоком;
* правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 36 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 36 часов.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1.Правовые вопросы охраны труда

Раздел 2.Негативные факторы производственной среды. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов

Раздел 3.Травматизм и его характеристика

Раздел 4.Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«Информационные технологии в профессиональной деятельности»**

**Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена**: Дисциплина относится к вариативным дисциплинам и входит в общепрофессиональный цикл ППСЗ.

**Цели и задачи учебной дисциплины, планируемые результаты освоения учебной дисциплины:**

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

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в том числе специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;

- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

**Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося (объем программы) - 54 часа,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки (с преподавателем) обучающегося – 54часа.

**Итоговая аттестация** предусмотрена в форме дифференцированного зачета.

**Рабочая программа учебной дисциплины включает в себя следующие разделы:**

Раздел 1. Информационные технологии

Раздел 2. Программное обеспечение АРМ

Раздел 3. Цифровые технологии в агропромышленном комплексе (АПК)