

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Цыбиков Бэликто Батоевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 01.07.2022 15:05:52

Уникальный программный идентификатор специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОГСЭ.01.Основы философии

Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной

дисциплины:

Целью освоения учебной дисциплины является: формирование представлений о философии как особой области человеческого знания; развитие у студентов умений работать с источниками; выработка научного мировоззрения с учетом личного восприятия и отношения к окружающему миру. Способствовать формированию духовной культуры личности.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: формирование представлений об основных понятиях философии, умения распознавать и определять их в различных контекстах; формирование умений обоснованно аргументировать собственную позицию; развитие навыков работы с философскими источниками; формирование навыков написания философских рефератов, творческих работ; развитие умения вести дискуссию, моделировать типичные жизненные ситуаций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные категории и понятия философии; роль философии в жизни человека и общества; основы философского учения о бытии; сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира; об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды; о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего

звена: учебная дисциплина ОГСЭ.01.Основы философии входит в состав дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 52 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Предмет философии и ее история.

Тема 1.1. Предмет философии

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия

Тема 1.3. Философия эпохи Возрождения и Нового времени

Тема 1.4. Современная философия

Раздел 2. Структура и теория философии.

Тема 2.1. Учение о бытии и теория познания

Тема 2.2. Этика и социальная философия

Тема 2.3. Место философии в духовной культуре

6. Форма аттестации

Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОГСЭ.02. История

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является развитие и формирование представления об особенностях развития современной России и мира, на основе осмысления важнейших событий и проблем российской и мировой истории.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: рассмотреть основные этапы развития истории России и мира на протяжении веков; показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России; показать направления взаимовлияния важнейших мировых событий и процессов на развитие современной России; сформировать целостное представление о месте и роли современной России в мире; показать целесообразность учета исторического опыта в современном социально-экономическом, политическом и культурном развитии России.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире; выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.; основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности; о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; содержание и назначение важнейших нормативных правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОГСЭ.02. История входит в состав дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 58 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

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

Тема 1.1. Тема 1.2. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.

Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века

Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века

Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве

Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы

Тема 2.4. Развитие культуры в России

Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире

6. Форма аттестации

Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОГСЭ.03. Психология общения

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование психологической культуры, знакомство с основными концепциями и идеями в области психологии делового общения.

Задачами освоения учебной дисциплины являются повышение общей и психологической культуры делового общения, освоение методов убеждения, приобретение навыков поведения в конфликтных ситуациях, ведение дискуссии, собрания, деловых переговоров.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

применять техники и приемы эффективного, общения в профессиональной деятельности; использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

взаимосвязь общения и деятельности; цели, функции, виды и уровни общения; роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий; механизмы взаимопонимания в общении; техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения; этические принципы общения; источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

учебная дисциплина ОГСЭ.03. Психология общения входит в состав дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 58 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Теоретические основы «Психологии общения»

Тема 1.1 Теоретические предпосылки становления «Психологии общения»

Раздел 2. Сущность психологии делового общения

Тема 2.1. Общение как коммуникация

Раздел 3. Психология личности делового партнера

Тема 3.1. Проявление индивидуальных особенностей личности в деловом общении

Раздел 4. Основы делового общения

Тема 4.1 Конфликты в деловом общении

6. Форма аттестации

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОГСЭ.04 Иностранный язык

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является развитие и формирование иноязычной коммуникативной компетенции.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: систематизация, активизация, развитие языковых, речевых, социокультурных знаний, умений; формирование опыта их применения в различных речевых ситуациях; развитие навыков самостоятельной работы, творческих и интеллектуальных способностей обучающихся.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности;

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

учебная дисциплина ОГСЭ.04 Иностранный язык входит в состав дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 212 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Тема 1.1. Правила чтения и произношения

Тема 1.2 Местоимения

Тема 1.3 Существительное. Артикль

Тема 1.4. Глаголы to be, to have

Тема 1.5. About myself

Тема 1.6. Our Academy

Раздел 2. Страноведение

Тема 2.1. Great Britain

Тема 2.2. London

Тема 2.3. the USA

Тема 2.4. Canada

Тема 2.5. Russia

Тема 2.6. Moscow

Тема 2.7. The Republic of Buryatia

Тема 2.8. Ulan-Ude

Тема 2.9. Baikal

Раздел 3. Профессионально-ориентированный модуль

Тема 3.1. What Is Electricity?

Тема 3.2. Electric Circuits

Тема 3.3. Electric Car

Тема 3.4. My speciality

6. Форма аттестации

Дифференцированный зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОГСЭ.05. Физическая культура

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения здоровья, и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности обучающихся по основной профессиональной образовательной программе подготовки специалистов среднего звена.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: овладеть системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья; развить и совершенствовать психофизические способности, качества и свойства личности, самоопределившись в физической культуре и спорте; приобрести личный опыт повышения двигательных и функциональных возможностей, получить общую и профессионально прикладную физическую подготовленность к будущей профессии и быту.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего

звена: учебная дисциплина ОГСЭ.05. Физическая культура входит в состав дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 398 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка.

Тема 1.1. Легкая атлетика.

Тема 1.2. Кроссовая подготовка.

Раздел 2. Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах.

Тема 2.1. Атлетическая гимнастика

Тема 2.2. Работа на тренажерах.

Раздел 3. Спортивные игры. Волейбол.

Тема 3.1. Волейбол.

Раздел 4. Спортивные игры. Баскетбол.

Тема 4.1 Баскетбол.

Раздел 5. Спортивные игры. Футбол.

Тема 5.1. Футбол.

Раздел 6. Спортивные игры. Настольный теннис.

Тема 6.1. Настольный теннис.

Раздел 7. Спортивные игры (по выбору). Бадминтон. Мини-волейбол.

Тема 7.1. Бадминтон

Тема 7.2. Мини-волейбол.

6. Форма аттестации

Зачет.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ЕН.01. Математика

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является: научиться применять методы математического анализа при решении профессиональных задач; дифференцировать функции; вычислять вероятности случайных величин, их числовые характеристики; по заданной выборке строить эмпирический ряд, гистограмму и вычислять статистические параметры распределения. Задачами освоения учебной дисциплины являются: сформировать четкое представление основных понятий математического анализа, дифференциального исчисления; основных математических методов решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основных понятий теории вероятности и математической статистики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

учебная дисциплина ЕН.01. Математика входит в состав математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 152 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность;

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства;

ПК 4.1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Линейная алгебра

Тема 1.1 Матрицы и определители

Раздел 2. Теория комплексных чисел.

Тема 2.1. Действия над комплексными числами

Раздел 3. Математический анализ. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление.

Тема 3.1 Виды и свойства функций.

Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики. Дискретная математика.

Тема 4.1 Теория вероятности. Булевы алгебры

6. Форма аттестации

Экзамен.

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ЕН.02. Экологические основы природопользования

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения дисциплины является: осознание необходимости гармоничного взаимодействия с природой, разумного научно-обоснованного и ответственного воздействия на нее, усвоение и систематизация основных теоретических аспектов взаимодействия человека со средой своего обитания, формирование представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями экологической безопасности и рационального использования природных ресурсов, формирование общенаучных, профессиональных и социально-культурных компетенций.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение антропогенного воздействия на окружающую среду; прогнозирование и оценка возможных отрицательных последствий в природной среде под влиянием деятельности человека; создание научной основы рациональной эксплуатации природных ресурсов, прогнозирование изменений природы под влиянием деятельности человека и управления процессами, протекающими в биосфере; прогнозирование и оценка возможных отрицательных последствий в природной среде под влиянием деятельности человека.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса; принципы и методы рационального природопользования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; основные способы предотвращения и улавливания промышленных отходов, методы очистки, правила и порядок переработки, обезвреживания и захоронения промышленных отходов; методы экологического регулирования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды; правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды; природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории; принципы производственного экологического контроля; условия устойчивого состояния экосистем.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего

звена: учебная дисциплина ЕН.02. Экологические основы природопользования входит в состав математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 48 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность;

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства;

ПК 4.1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Экология и природопользование

Тема 1.1. Взаимодействия общества и природы. Принципы и методы природопользования. Природно - ресурсный потенциал.

Тема 1.2. Использование и охрана атмосферы. Рациональное использование и охрана водных, земельных и биологических ресурсов.

Тема 1.3. Экологические проблемы природопользования в горнодобывающей отрасли, энергетики. Воздействие металлургии, транспорта на окружающую среду. Экологически обоснованные технологии и переработка отходов.

Тема 1.4. Контроль, оценка и прогноз состояния окружающей среды. Экологический мониторинг. Правовые и социальные вопросы природопользования

6. Форма аттестации

Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ЕН.03 Химия

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является: подготовка высококвалифицированного специалиста для исследовательской и производственной деятельности в области механизации.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: дать теоретические, методологические и практические знания, формирующие современную химическую основу для освоения профилирующих учебных дисциплин и для выполнения в будущем основных профессиональных задач в соответствии с квалификацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать теоретические знания и практические навыки, полученные при изучении дисциплины для решения соответствующих профессиональных задач.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные понятия и законы химии, закономерности протекания химических процессов.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

учебная дисциплина ЕН.03 Химия входит в состав математического и общего естественнонаучного учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 64 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Тема 1.Атомно-молекулярное учение

Тема 2. Строение вещества

Тема 3. Закономерности протекания химических процессов

Тема 4. Растворы

Тема 5. Окислительно-восстановительные реакции

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.01 Инженерная графика

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является привить студентам знания и навыки, необходимые для выполнения и чтения чертежей, выполнение эскизов деталей и рабочих чертежей деталей, составление конструкторской и технической документации на производстве, подготовить студентов к осмысленному освоению специальных

Задачами освоения учебной дисциплины являются: Развитие пространственного представления и воображения, конструкторско-графического мышления, способностей к анализу и синтезу пространственных форм и отношений; - обучение способам конструирования различных геометрических пространственных объектов, способам изучения этих чертежей на уровне графических моделей; - приобретение необходимых навыков и умений решать задачи геометрического характера по чертежам пространственных объектов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем; законы, методы и приемы проекционного черчения; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД); правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем; технику и принципы нанесения размеров; классы точности и их обозначение на чертежах; типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности; выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности в ручной и машинной графике; выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике; выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике; оформлять проектно- конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии действующей нормативной базой.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

учебная дисциплина ОП.01 Инженерная графика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 120 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок .

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Графическое оформление чертежей

Тема 1.1. Чертежи

Раздел 2. Основы начертательной геометрии и проекционное черчение Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)

Тема 2.1. Основы начертательной геометрии.

Раздел 3. Элементы технического рисования

Тема 1.3. Техническое рисование

Раздел 4. Машиностроительное черчение

Тема 4.1. Машиностроительное черчение

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.02 Техническая механика

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является ознакомление с современными методами расчета на прочность и жесткость типовых деталей и элементов конструкций с концентраторами напряжений

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение основных элементов теории напряженного и деформированного состояний. приобретение студентами навыков построения расчетных схем деталей машин, освоение основных принципов расчетов на прочность и жесткость деталей машин и конструкций, знакомство с методами расчета на устойчивость, изучение принципов расчета деталей машин на прочность при динамическом воздействии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

читать кинематические схемы; проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц; определять напряжения в конструктивных элементах; производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость; определять передаточное отношение.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы кинематических пар; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц, принцип взаимозаменяемости; виды движений и преобразующие движения механизмы; виды передач; их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; передаточное отношение и число; методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего

звена: учебная дисциплина ОП.02 Техническая механика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 126 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок .

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных организаций.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива .

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1 Основы гидростатики

Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики, связи и их реакции

Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил

Раздел 2. Основы кинематики и динамики

Тема 2.1. Основные понятия и определения кинематики

Тема 2.2. Основные законы динамики. Работа и мощность силы.

Раздел 3. Сопrotивление материалов

Тема 3.1. Основные положения, метод сечения

Тема 3.2 Виды машин и механизмов, принцип действия. Типы кинематических пар.

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.03. Материаловедение

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является: формирование у обучающихся представления о классификации, свойства, маркировку и область применения конструкционных и электротехнических материалов, принципы их выбора для применения в производстве.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: формирование понимания особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; формирование понимания обработки металлов и сплавов; содействие пониманию обучающихся особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов, получение студентами представления о физических явлениях, определяющих свойства и особенности диэлектрических, проводниковых, полупроводниковых и магнитных материалов сельскохозяйственного электрооборудования..

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам; подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; выбирать и расшифровывать марки конструкционных материалов; определять твердость металлов; определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием и др.) для изготовления различных деталей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов; классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве; основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства; особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования; виды обработки металлов и сплавов; сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием; основы термообработки металлов; способы защиты металлов от коррозии; требования к качеству обработки деталей; особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов; классификацию и способы получения композиционных материалов.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего

звена: учебная дисциплина ОП.03. Материаловедение относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 84 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Конструкционные материалы

1.1 Общие сведения о металлах. Типы кристаллических решеток.

1.2 Металлические сплавы и диаграммы состояния

1.3 Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма состояния железо-цементит. Фазы и структуры

1.4 Термическая обработка стали.

1.5. Конструкционные стали. Инструментальные стали и сплавы.

1.6 Цветные металлы и сплавы.

Раздел 2. Электротехнические материалы

2.1. Назначение, классификация, области применения и требования к электротехническим материалам.

2.2 Свойства полупроводниковых материалов

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.04. Основы электротехники

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является: использовать знания по теории электрических и магнитных полей; дать представление по расчету цепей постоянного, переменного, трехфазного тока, по теории нелинейных электрических цепей, по переходным процессам в цепях с активным сопротивлением, индуктивностью, емкостью.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: научить обучающихся навыками расчета электрических цепей постоянного и переменного тока.

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать:

способы получения, передачи и использования электрической энергии; электротехническую терминологию; 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.04. Основы электротехники относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 182 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Основные понятия и законы электрического и магнитного полей

1.1 Методы расчета электрических цепей постоянного и переменного тока

1.2 Расчеты симметричных и несимметричных режимов трехфазных цепей

1.3 Четырехполюсники и многополюсники. Теория нелинейных электрических цепей

1.4 Переходные процессы электрических цепей с сосредоточенными параметрами

Раздел 2. Электроника

2.1. Электропроводность полупроводников. Полупроводниковые приборы

2.2 Электронные усилители

2.3 Логические элементы

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.05. Основы механизации сельскохозяйственного производства

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся приобретение глубоких теоретических знаний и практических умений в области производственных процессов в растениеводстве и животноводстве.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение студентами современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции и высокопроизводительных машин оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов в растениеводстве и животноводстве.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: технику и технологии применяемые в сельском хозяйстве; основные понятия, связанные с эксплуатацией машин и технологического оборудования и электроустановок; современные технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь использовать технику и технологии применяемые в сельском хозяйстве; эксплуатировать машины и технологическое оборудование и электроустановки; использовать технические средства для определения параметров технологических процессов и качества продукции

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.05. Основы механизации сельскохозяйственного производства относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 53 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Технологии производства продукции растениеводства и животноводства

Тема 1.1. Основные типы почв, севооборотов, обработки почвы, систем земледелия, способов содержания скота и птиц

Тема 1.2 Технология производства и приготовления кормов, молока, говядины, свинины, мяса и птиц.

Раздел 2. Конструкция тракторов и автомобилей

Тема 2.1. Двигатели, электрооборудование, шасси, гидравлическое и вспомогательное оборудование. Топливо и смазочные материалы.

Тема 2.2. Техническое обслуживание тракторов и автомобилей.

Раздел 3. Сельскохозяйственные машины

Тема 3.1. Почвообрабатывающие и посевные машины

Тема 3.2. Машины для внесения удобрений, защиты растений, заготовки кормов, уборки и послеуборочной обработки сельскохозяйственных культур

6. Форма аттестации

Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является: научиться использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: сформировать четкое представление применения специализированного программного обеспечения для сбора, хранения и обработки информации, методов и средств защиты информации в соответствии с изучаемыми профессиональными модулями; использование автоматизированных систем делопроизводства.

В результате освоения учебной 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 учебной 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 90 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов, микропроцессорных средств и вычислительной техники;

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность;

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства;

ПК 4.1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и оказания услуг исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности

Тема 1.1 Классификация информационных систем

Раздел 2. Классификация персональных компьютеров.

Тема 2.1 Архитектура ПК

Раздел 3. Технические средства информационных технологий.

Тема 3.1 Характеристика, разновидность информационных технологий

Раздел 4. Программное обеспечение информационных технологий. Базовое программное обеспечение.

Тема 4.1 Операционные системы

6. Форма аттестации

Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.07. Метрология, стандартизация и подтверждение качества

по специальности 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся понимания роли метрологии, стандартизации и сертификации в обеспечении совершенствования и повышения качества продукции, процессов и услуг на современном уровне развития сельского хозяйства.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: знакомство с основами метрологии и метрологического обеспечения; изучение основных понятий и терминов, государственной системы стандартизации, в том числе, в сельском хозяйстве; знакомство с органами и службами стандартизации; изучение целей и объектов сертификации, ее терминов и определений, схем и систем сертификации; знакомство с правилами и порядком проведения сертификации, органами сертификации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: основы метрологии, стандартизации и сертификации; способы проведения и оценки результатов измерений; основные способы организации контроля качества и управления технологическими процессами; способы и методы проведения анализа технологических процессов и оценивания результатов выполнения работ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь применять метрологию, стандартизацию и сертификацию; проводить и оценивать результаты измерений; организовывать контроль качества и управление технологическими процессами; проводить анализ технологических процессов и оценивать результаты.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.07. Метрология, стандартизация и подтверждение качества относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 120 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Основы метрологии и взаимозаменяемости

Тема 1.1. Метрология и технические измерения

Тема 1.2. Погрешность измерения и ее оценка

Тема 1.3. Государственный метрологический контроль и надзор

Тема 1.4. Основы взаимозаменяемости деталей

Раздел 2. Основы стандартизации

Тема 2.1. Система стандартизации

Тема 2.2. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации

Раздел 3. Основы сертификации

Тема 3.1. Сущность сертификации

Тема 3.2. Декларация соответствия

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся представления об экономических законах, правилах управления предприятием и методами маркетинговой деятельности.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: формирование понимания экономических законов; формирование понимания понятий менеджмента и маркетинга; содействие пониманию обучающихся общих принципов управления предприятием, экономической и маркетинговой деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности организации; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; анализировать ситуацию на рынке товаров и услуг.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; формирование производственного потенциала организации; роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области механизации; сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.08. Основы экономики, менеджмента и маркетинга относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 69 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Введение в экономическую науку

Тема 1.1. Основные положения экономической теории

Тема 1.2. Принципы рыночной экономики

Раздел 2. Экономика организации (предприятия)

Тема 2.1. Предприятие - основное звено экономики

Тема 2.2. Ресурсный потенциал и эффективность деятельности сельскохозяйственной организации

Раздел 3. Основы менеджмента

Тема 3.1. Менеджмент в области сельского хозяйства

Тема 3.2. Коммуникации и деловое общение

Раздел 4. Основы маркетинга

Тема 4.1. Теоретические основы маркетинга

Тема 4.2. Основные стратегии маркетинга

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.09. Правовые основы профессиональной деятельности

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является: формирование и систематизация знаний, по правовым основам профессиональной деятельности.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение правовым основам, законам, трудовой и социальной защите, административной ответственности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

использовать нормативные правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством.

В результате освоения учебной 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.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.09. Правовые основы профессиональной деятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 120 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Право и экономика

Тема 1.1. Правовое регулирование экономических отношений

Тема 1.2. Правовое регулирование договорных отношений. Гражданско-правовой договор

Раздел 2. Труд и социальная защита

Тема 2.1. Трудовое право как отрасль права

Тема 2.2. Правовое регулирование занятости и трудоустройства

Раздел 3. Административное право

Тема 3.1. Административные правонарушения и административная ответственность

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.10. Охрана труда

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является получение теоретических и практических знаний, необходимых для идентификации негативных факторов производственной среды; защиты человека от вредных и опасных производственных факторов; создания комфортных условий для трудовой деятельности, обеспечения условий для безопасного труда.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение организации работы по охране труда на предприятии, опасных и вредных производственных факторов на производстве, основных требований к производственным помещениям и рабочим местам, способов защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, основных мероприятий по пожарной безопасности и оказания первой помощи пострадавшим на производстве.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности; проводить вводный инструктаж подчиненных работников (персонала), инструктировать их по вопросам техники безопасности на рабочем месте с учетом специфики выполняемых работ; разъяснять подчиненным работникам (персоналу) содержание установленных требований охраны труда; контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда; вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

системы управления охраной труда в организации; нормативные правовые акты, содержащие требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации; обязанности работников в области охраны труда; фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда; возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненными работниками (персоналом); порядок и периодичность инструктирования подчиненных работников (персонала); порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты; порядок проведения аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе методику оценки условий труда и травмобезопасности.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.10. Охрана труда относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 69 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Теоретические основы охраны труда

Тема 1.1. Охрана труда. Условия труда

Раздел 2. Негативные факторы производственной среды

Тема 2.1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды

Тема 2.2. Защита человека от негативных воздействий среды обитания

Раздел 3. Производственная санитария

Тема 3.1. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека

Раздел 4. Пожарная безопасность

Тема 4.1. Основы пожаро- и взрывобезопасности производства

Раздел 5. Доврачебная помощь пострадавшим при несчастном случае на производстве

Тема 5.1. Доврачебная помощь пострадавшим на производстве

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.11. Безопасность жизнедеятельности

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере своей деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: приобретение понимания проблем устойчивого развития, обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека; овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижения антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества; формирование: культуры безопасности, экологического сознания и риск-ориентированного мышления, при котором вопросы безопасности и сохранения окружающей среды рассматриваются в качестве важнейших приоритетов жизнедеятельности человека; культуры безопасности, способностей идентификации опасности и оценивания рисков в сфере своей деятельности; готовности применения знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей деятельности; мотивации и способностей для самостоятельного повышения уровня культуры безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

организовывать и проводить мероприятия по 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 специальности; 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен 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 специальностям СПО; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.11. Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 104 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Основы медицинских знаний и ЗОЖ

Тема 1.1. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни

Раздел 2. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера

Тема 2.2. Мероприятия, проводимые в чрезвычайных ситуациях

Раздел 3. Основы военной службы

Тема 3.1. Основы обороны государства

Тема 3.2. Военная служба - особый вид федеральной государственной службы

Тема 3.3. Основы военно-патриотического воспитания.

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.12. Основы агрономии

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является усвоение теоретических знаний, формирование научного мышления и приобретение профессиональных навыков по основам земледелия, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства

Задачи: изучение состава и свойства основных типов почв как основного средства сельскохозяйственного производства и условий сохранения, повышения их плодородия; - изучение основных законов земледелия; - освоение приемов, способов обработки почвы; - освоение технологических процессов обработки почвы; - овладение методологическими принципами проектирования севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

определять виды, разновидности и сорта, культурных растений; определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные культурные растения; их происхождение и одомашнивание; возможности хозяйственного использования культурных растений; основные приемы и методы растениеводства.

.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.12. Основы агрономии относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 118 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат

выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Основы агрономии

Тема 1.1. Растения и условия их жизни

Тема 1.2. Почва, ее происхождение, состав и свойства

Тема 1.3. Сорные растения и меры борьбы с ними

Тема 1.4. Системы обработки почв

Тема 1.5. Удобрения, их свойства и применение

Тема 1.6. Защита растений от вредителей и болезней

Тема 1.7. Севообороты

Тема 1.8. Мелиорация земель и защита почв от эрозии и дефляции

Тема 1.9. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур зоны.

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.13 Основы зоотехнии

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является: усвоение теоретических знаний, формирование научного мышления и приобретение профессиональных навыков по основам животноводства, на которых базируются технологии производства продукции животноводства.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение пород сельскохозяйственных животных, основных законов животноводства, биологические особенности сельскохозяйственных животных, нормы кормления, зоотехнические мероприятия.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных, оценивать их физиологическое состояние разными методами; выбирать методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; выбирать методы производства продукции животноводства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

основные виды и породы сельскохозяйственных животных, их хозяйственные особенности; факторы, определяющие продуктивные качества сельскохозяйственных животных; технику и способы ухода за сельскохозяйственными животными, их содержания, кормления и разведения; научные основы полноценного питания животных; общие гигиенические требования к условиям содержания и транспортировки животных; основы разведения животных; организацию воспроизводства и выращивания молодняка; технологии производства животноводческой продукции; профилактические мероприятия по предупреждению заболеваний сельскохозяйственных животных; приемы оказания первой помощи сельскохозяйственным животным.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.13 Основы зоотехнии относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 118 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Происхождение домашних животных

Тема 1.1. Происхождение домашних животных

Раздел 2. Учение о породе

Тема 2.1. Порода

Раздел 3. Научные основы кормления сельскохозяйственных животных

Тема 3.1. Индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных

Раздел 4. Основы животноводства

Тема 4.1 Животноводство

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.14. Электрические станции и подстанции

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является подготовить обучающихся к работе по эксплуатации электрооборудования электрических станций и подстанций, к выполнению отдельных частей проектов электрической части электростанций и подстанций и к проведению исследований, направленных на повышение надежности работы электрооборудования электростанций и подстанций.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: ознакомление с основными компьютерными технологиями подготовки текстовых документов; развить у обучающихся способность выполнять работу по эксплуатации электрооборудования электростанций и подстанций, используя современные методы, по проектированию новых электростанций и подстанций с использованием средств вычислительной техники

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: современное электрооборудование и его характеристики, основные схемы электрических соединений электростанций и подстанций, особенности конструкций распределительных устройств разных типов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: анализировать работу схем электрических соединений электростанций и подстанций в нормальном и аварийном режимах.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.14. Электрические станции и подстанции относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 78 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Выключатели высокого напряжения

Тема 1. Выключатели высокого напряжения

Раздел 2. Измерительные трансформаторы тока и трансформаторы напряжения

Тема 2. Измерительные трансформаторы тока и трансформаторы напряжения

Раздел 3. Шинные конструкции и изоляторы распределительных устройств

Тема 3. Шинные конструкции и изоляторы распределительных устройств

Раздел 4. Разъединители, отделители и короткозамыкатели

Тема 4. Разъединители, отделители и короткозамыкатели

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.15. Основы производства продукции растениеводства

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование знаний и навыков по технологии и возделыванию сельскохозяйственных культур.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных условиях.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: системы земледелия; основные технологии производства растениеводческой продукции; общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства; основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; методы программирования урожая; болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними; методы защиты сельскохозяйственных растений от сорняков, болезней и вредителей; нормы использования пестицидов и гербицидов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур; определять нормы, сроки и способы посева и посадки; выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; оценивать состояние производственных посевов; определять качество семян; оценивать качество полевых работ; определять биологический урожай и анализировать его структуру; определять способ уборки урожая; определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода; прогнозировать погоду по местным признакам; проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней, сорняков; определять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам, характеру повреждений и поражений растений; составлять годовой план защитных мероприятий.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.15. Основы производства продукции растениеводства относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 113 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного

выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1.

Тема 1.1. Введение

Тема 1.2. Системы земледелия

Тема 1.3 Основы семеноведения

Тема 1.4 Технология производства зерновых культур

Тема 1.5. Кормовые сеяные травы

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.16. Основы производства продукции животноводства

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является обеспечение теоретической и практической подготовки обучающихся высокоэффективным технологиям производства продукции животноводства, основанным на использовании механизированных производственных линий. Основные критерии оценки передовых технологий являются надежность, технологичность, физиологичность и максимальная рентабельность производства животноводческой продукции.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение технологий производства продуктов скотоводства; производства свинины; производства продукции овцеводства; производства продуктов птицеводства; производства продукции коневодства; производства продукции прудового рыбоводства, клеточного пушного звероводства и кролиководства, пчеловодства, оленеводства и верблюдоводства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: оценивать экстерьер и конституцию сельскохозяйственных животных; оценивать по продуктивности все виды сельскохозяйственных животных; составлять рационы кормления сельскохозяйственных животных; применять различные технологии производства продукции животноводства; выбирать методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях; выбирать методы производства продукции животноводства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: современное состояние животноводства; принципы породного районирования и зоотехническую и экономическую оценку разводимых пород животных; теоретические и практические основы селекции животных; экстерьерные и продуктивные особенности различных пород сельскохозяйственных животных; технологии производства и приготовления грубых и сочных кормов, факторы, влияющие на их качество; показатели продуктивности различных пород крупного рогатого скота, свиней, овец, птицы, лошадей, пчёл; пути повышения качества животноводческой продукции; эффективность использования пород сельскохозяйственных животных и птицы для производства различных видов продукции.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.16. Основы производства продукции животноводства относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 113 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы

выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Общая зоотехния

Тема 1.1. Животноводство – основная отрасль сельского хозяйства

Тема 1.2. Кормовая база животноводства

Тема 1.3. Понятие о питательности кормов. Нормированное кормление с/х животных

Тема 1.4. Содержание животных

Раздел 2. Частная зоотехния

Тема 2.1. Понятие о породе. Отрасли животноводства: скотоводство, коневодство, свиноводство, птицеводство

Тема 2.2. Конституция, экстерьер, интерьер животных. Индивидуальное развитие организма животных

Тема 2.3. Молочная и мясная продуктивность

Тема 2.4. Племенная работа в животноводстве

Тема 2.5. Оценка животных по продуктивности

Тема 2.6. Методы разведения с/х животных

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.17. Экономика отрасли

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения дисциплины является сформировать у обучающихся представления об экономических законах и форм их проявления в практике хозяйствования, экономических отношений в системе АПК с учетом его специфических особенностей и становления рынка, взаимодействие сельского хозяйства с другими сферами материального производства в системе агропромышленного комплекса.

Задачами освоения дисциплины являются: формирование экономического мышления у специалистов агропромышленного комплекса, предпринимательского и коммерческого подхода к решению производственных задач; подготовка специалистов к работе в условиях хозяйственной свободы и самостоятельности в условиях рыночной экономики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

анализировать экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере; искать, собирать и обрабатывать экономическую информацию.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

базовые экономические понятия; основы функционирования экономики и поведения экономических субъектов; понятия и факторы экономического роста.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.17. Экономика отрасли относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 30 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Производственный потенциал отрасли

Тема 1.1. Предмет и задачи курса «Экономика отрасли»

Тема 1.2. Производственные ресурсы сельского хозяйства

Раздел 2. Эффективность деятельности предприятий отрасли

Тема 2.1. Себестоимость продукции и услуг в сельском хозяйстве

Тема 2.2. Цена и ценообразование на продукцию сельского хозяйства

Тема 2.3. Эффект и эффективность мероприятий в сельском хозяйстве

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.18. Нетрадиционные источники энергии

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач эффективного использования энергии солнца, ветра, биомассы, малых рек, термальных вод, вторичного тепла для выработки тепла и электроэнергии в сельскохозяйственном производстве.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: изучение современного оборудования возобновляемой энергетики и освоение современных методов проектирования объектов АПК с системами энергоснабжения на базе оборудования возобновляемой энергетики; изучение устройств, методов расчета, наладки и режимов работы гелиотехнического и биоэнергетического оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчёта и проектирования технологического оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчёта и проектирования технологического оборудования.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.18. Нетрадиционные источники энергии относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 42 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
- ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.
- ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.
- ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.
- ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.
- ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.
- ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.
- ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
- ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.
- ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.
- ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.
- ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.
- ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.
- ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Солнечные системы теплоснабжения.

Тема 1. Солнечные системы теплоснабжения.

Раздел 2. Энергии ветра и малых водотоков

Тема 2. Энергии ветра и малых водотоков

Раздел 3. Солнечные системы теплоснабжения.

Тема 3. Биоэнергетическая и геотермальная энергетики

6. Форма аттестации

Дифференцированный зачет

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

ОП.19. Компьютерная графика

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

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

Целью освоения учебной дисциплины является формирование системы знаний об основных видах прикладного программного обеспечения, используемого при решении задач компьютерного проектирования и моделирования деталей и объектов технологического оборудования.

Задачами освоения учебной дисциплины являются: ознакомление с основными компьютерными технологиями подготовки текстовых документов; изучение основ применения двумерной и трехмерной графики в проектировании изделий технологического оборудования с помощью компьютерной программы «Компас»; изучение организации проектных работ, их характера и специфики.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать: задачи компьютерного проектирования и моделирования деталей и объектов технологического оборудования и основные правила набора и верстки, особенностях допечатной подготовки; о принципах выбора техники исполнения графического проекта; способы работы с текстами, создания и редактирования графических объектов; о приемах работы с различными компьютерными программами; об основных методах, способах и средствах получения, хранения и переработки информации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь: работать в различных компьютерных программах, использовать знание этих программ при оформлении ВКР, конструировании изделий технологического оборудования; проектировать 3D-модели в Компас3D.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина ОП.19. Компьютерная графика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины составляет 33 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание учебной дисциплины.

Раздел 1. Системы автоматизированного проектирования (САПР)

Тема 1. Системы автоматизированного проектирования (САПР)

Раздел 2. Основы работы с графическим редактором КОМПАС 3D

Тема 2. Основы работы с графическим редактором КОМПАС 3D

6. Форма аттестации

Экзамен

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий

МДК 01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование у студентов знаний в области монтажа электрических и электромеханических установок, их наладки, овладение практическими приемами монтажа электрооборудования, изучения вопросов эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных предприятий.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: ознакомление с новейшими технологиями производства основных видов электромонтажных работ, инструментами, механизмами и средствами индустриализации монтажа силовых, осветительных, кабельных и коммутационных электросетей; получение навыков чтения электротехнических схем рабочих чертежей типовых проектов, изучения методов и правил приемо-сдаточных испытаний электроустановок и электромонтажных работ; выработка практических навыков выполнения электрослесарных и электромонтажных работ; изучение правил по охране труда при монтаже и наладке электроустановок.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: использование технических средств автоматики и систем автоматизации технологических процессов, современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированных и автоматизированных технологических процессов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: производить монтаж и наладку приборов освещения, контрольно-измерительных приборов; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 01.01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных предприятий входит в состав профессионального модуля ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 112 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Монтаж и наладка электрооборудования

Тема 1. Выключатели высокого напряжения

Тема 1.1 Назначение электромонтажных работ

Тема 1.2. Разметочные, пробивные, крепежные работы.

Тема 1.3. Монтаж электропроводок

Тема 1.4. Электрические машины переменного тока

Тема 1.5. Неавтоматическая и автоматическая аппаратура управления.

Тема 1.6. Монтаж заземляющих, нулевых защитных проводников.

Тема 1.7. Монтаж пускорегулирующих аппаратов

Раздел 2. Светотехника и электротехнология

Тема 2.1. Тепловые и газоразрядные источники излучения.

Тема 2.2. Методы светотехнического расчета установок.

Тема 2.3. Компоновка осветительной сети.

Тема 2.4. Основы электротехнологии.

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий

МДК 01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование базовых знаний и практических навыков по анализу, синтезу и использованию современных средств автоматики сельскохозяйственном производстве.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: изучение технических средств автоматики, систем управления параметрами сельскохозяйственных технологических процессов.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: основные средства и способы автоматизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; технологические основы автоматизации и системы централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: использовать технические средства автоматики и система автоматизации технологических процессов; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 01.02. Системы автоматизации сельскохозяйственных предприятий входит в состав профессионального модуля ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 96 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Технические средства автоматики

Тема 1.1 Основы теории автоматического управления

Тема 1.2. Схемы автоматизации

Тема 1.3. Технические средства систем автоматического управления

Раздел 2. Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства

Тема 2.1. Автоматизация водоснабжения

Тема 2.2. Автоматизация технологических процессов в птицеводстве

Тема 2.3. Автоматизация технологических процессов в животноводстве

Тема 2.4. Автоматизация технологических процессов в полеводстве

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий

МДК 01.03. Электропривод сельскохозяйственных машин

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование знаний по устройству и методам расчета электропривода и возможностей его применения в различных технологических процессах с/х производства.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: изучение механических и регулировочных характеристик электрических машин, переходных процессов в электрических приводах, принципов управления электроприводом, особенностей электропривода рабочих машин и установок различных технологических процессов с/х производства; расчет и выбор двигателей для электропривода рабочих машин, пусковой и защитной аппаратуры.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: основные средства и способы автоматизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве; принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: использовать технические средства автоматики и система автоматизации технологических процессов; производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства; подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 01.03. Электропривод сельскохозяйственных машин входит в состав профессионального модуля ПМ 01. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 96 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Технические средства автоматики

Тема 1.1 Понятие о механики электропривода

Тема 1.2. Виды переходных процессов в электроприводах

Тема 1.3. Нагрев и охлаждение электродвигателей

Тема 1.4. Схемы систем автоматического управления электрическим приводом

Раздел 2. Автоматизация технологических процессов сельскохозяйственного производства

Тема 2.1. Приводные характеристики и режимы работы насосных и вентиляционных установок

Тема 2.2. Электропривод машин в животноводстве

Тема 2.3. Электропривод машин в растениеводстве

Тема 2.4. Электрический привод установок и механизмов ремонтных мастерских сельскохозяйственных предприятий

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 02. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

МДК 02.01. Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование системы знания и практических навыков для решения профессиональных задач систем электроснабжения.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: изучение современного электрооборудования и освоение современных методов проектирования сооружений и эксплуатации системы электроснабжения напряжением 0,38-10 кВ.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: конструкции воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций и их технические характеристики; способы прокладки воздушных линий электропередач; порядок организации работ по монтажу, эксплуатации и ремонту воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; типовые технологические процессы и оборудование при монтаже, эксплуатации, обслуживании и ремонте воздушных линий электропередач; методы оборудования диагностики и контроля технического состояния воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций; основные методы восстановления воздушных линий электропередач; прогрессивные технологии ремонта воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: проводить работы по эксплуатации, техническому обслуживанию и контролю воздушных линий электропередач напряжением 0,4 кВ и 10 кВ; читать электрические принципиальные схемы; пользоваться технической и нормативной документацией; оформлять технологическую документацию.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 02.01. Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций входит в состав профессионального модуля ПМ 02. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 140 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Монтаж воздушных линий

Тема 1.1 Технические условия монтажа, эксплуатации и обслуживания воздушных линий

Тема 1.2. Ремонт воздушных линий электропередач напряжением до и выше 1000 В

Тема 1.3. Воздушные линии с изолированными проводами

Тема 1.4. Молниезащита ВЛ 0,4-10 кВ

Тема 1.5. Методы, нормы и допуски контроля качества монтажа и ремонтов ВЛ 0,4-10 кВ

Раздел 2. Монтаж трансформаторных подстанций

Тема 2.1. Типы трансформаторных подстанций

Тема 2.2 Монтаж типовых открытых трансформаторных подстанций

Тема 2.3. Монтаж комплектных трансформаторных подстанций

Тема 2.4. Контроль качества работ

Раздел 3. Эксплуатация электрических устройств напряжением до и выше 1000 В

Тема 3.1. Ремонт оборудования распределительных устройств напряжением до и выше 1000 В

Тема 3.2. Выключатели, разъединители, отделители, короткозамыкатели

Тема 3.3. Аварии возникающие в сетях (станционные, электросетевые и системные)

Тема 3.4. Меры безопасности при производстве отдельных работ

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 02. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

МДК 02.02. Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование системы знания и практических навыков для решения профессиональных задач эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: изучение современного электрооборудования и освоение современных методов эксплуатации системы электроснабжения напряжением 0,38-10 кВ.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях. рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы в том числе на высоте. определять потери мощности и энергии в трансформаторах.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 02.02. Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий входит в состав профессионального модуля ПМ 02. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 120 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

Тема 1.1 Общие вопросы эксплуатации систем электроснабжения сельскохозяйственных организаций

Тема 1.2. Эксплуатация воздушных линий

Тема 1.3. Распределительные устройства (РУ), Особенности их эксплуатации.

Тема 1.4. Эксплуатация и ремонт внутренних проводок

Тема 1.5. Заземляющие устройства и их эксплуатация.

Тема 1.6. Повышение надёжности электроснабжения сельскохозяйственных организаций.

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

МДК 03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование системы знания и практических навыков в области эксплуатации и ремонта воздушных и кабельных линий различного напряжения, трансформаторных подстанций различных типов и средств автоматики.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: изучение вопросов эксплуатации воздушных и кабельных линий, эксплуатации электрооборудования распределительных устройств подстанций, эксплуатации и ремонта силовых трансформаторов, эксплуатации средств автоматики. .

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии; технические характеристики проводов, кабелей и методику их выбора для внутренних проводок и кабельных линий; методику выбора схем типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: рассчитывать нагрузки и потери энергии в электрических сетях. рассчитывать разомкнутые и замкнутые сети, токи короткого замыкания, заземляющие устройства; безопасно выполнять монтажные работы в том числе на высоте. определять потери мощности и энергии в трансформаторах.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 03.01. Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий входит в состав профессионального модуля ПМ 03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 226 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Электрические машины и аппараты

Тема 1.1 Машины постоянного тока (МПТ)

Тема 1.2. Трансформаторы

Тема 1.3. Синхронные машины

Тема 1.4. Асинхронные машины

Раздел 2. Основы электроники и автоматики

Тема 2.1. Понятия, определения, элементы и системы автоматики

Тема 2.2. Датчики

Тема 2.3. Аппаратура управления и защиты схем автоматики

Тема 2.4. Релейные элементы автоматики

Тема 2.5. Логические устройства автоматики

Тема 2.6. Усилители систем автоматики

Тема 2.7. Исполнительные механизмы и регулирующие органы

Тема 2.8. Автоматические регуляторы

Тема 2.9. Монтаж и наладка технических средств автоматики

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса
ПМ 03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт
электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники
МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем
сельскохозяйственной техники

по специальности 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование системы знания и практических навыков в области технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: изучение вопросов технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники..

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико-экономической эффективности; систему эксплуатации, методы и технологию наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированной системы технологических процессов, систем автоматического управления, электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 03.02. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники входит в состав профессионального модуля ПМ 03. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 226 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

Тема 1.1 Организация эксплуатации и ремонта электрооборудования в сельском хозяйстве

Тема 1.2. Эксплуатация электродвигателей

Тема 1.3. Эксплуатация силовых трансформаторов.

Тема 1.4. Эксплуатация воздушных (ВЛ) и кабельных (КЛ) линий напряжением до 1000 В.

Тема 1.5. Эксплуатация распределительных устройств напряжением выше 1000 В

Тема 1.6. Эксплуатация пусковой, защитной, регулирующей аппаратуры и распределительных устройств напряжением до 1000 В

Тема 1.7. Эксплуатация внутренних электропроводок и электроустановок специального назначения.

Тема 1.8. Эксплуатация электрооборудования автомобилей, тракторов и комбайнов

Тема 1.9. Эксплуатация средств автоматизации

Тема 1.10. Эксплуатация и ремонт резервных электростанций

Тема 1.11. Организация рациональной эксплуатации электроустановок

Тема 1.12. Ремонт электродвигателей

Тема 1.13. Ремонт силовых Трансформаторов.

Тема 1.14. Ремонт воздушных и кабельных линий электропередачи напряжением до 1000 В

Тема 1.15. Ремонт распределительных устройств напряжением выше 1000 В

Тема 1.16. Ремонт пусковой, защитной, регулирующей аппаратуры и распределительных устройств напряжением до 1000 В

Тема 1.17. Ремонт внутренних электропроводок и электроустановок специального назначения

Тема 1.18. Ремонт средств автоматизации и контрольно-измерительных приборов

Тема 1.19. Наладка схем автоматизации

Тема 1.20. Ремонт электрооборудования автомобилей, тракторов и комбайнов.

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 04. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

МДК 04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия)

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является овладение видом профессиональной деятельности, организация работ в подразделении организации.

Задачами освоения междисциплинарного курса является: приобретение знаний по организации, планированию, мотивации, контролю и оценке эффективности деятельности подразделений организации, а также оформлению отчётных документов; формирование умений по организации, планированию, мотивации, контролю и оценке эффективности деятельности подразделений организации, а также оформлению учётно-расчётной документации; приобретение первоначальных навыков принятия и реализации управленческих решений в деятельности структурных подразделений организации.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь:

рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

планировать работу исполнителей;

инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ;

подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала;

оценивать качество выполняемых работ;

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать:

основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;

структуру организации (предприятия) и руководимого подразделения;

характер взаимодействия с другими подразделениями;

функциональные обязанности работников и руководителей;

основные производственные показатели работы организации (предприятия) отрасли и его структурных подразделений;

методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;

виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников;

методы оценивания качества выполняемых работ;

правила первичного документооборота, учета и отчетности.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 04.01. Управление структурным подразделением организации (предприятия) входит в состав профессионального модуля ПМ 04. Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 132 час⁴.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями

ПК 4.3. Организовать работу трудового коллектива

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Управление структурным подразделением организации

Тема 1.1. Основы управления производством

Раздел 2. Экономические аспекты управления структурным подразделением

Тема 1.3. Экономические, административные и социально- психологические методы управления

Тема 1.4. Особенности управления отраслями и обслуживающими подразделениями

Тема 1.5. Организация управления во внутрихозяйственных подразделениях

Тема 1.6. Основы управленческих решений

Тема 1.7. Кадры управления и организация их труда

Тема 1.8. Социально- психологические основы руководства. Стиль, культура и этика управления

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса
ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих

МДК 05.01. Электромонтер по обслуживанию электроустановок

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование системы знания и практических навыков монтажных и ремонтных работ по обслуживанию электроустановок.

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: формирование знаний по основным положениям по техническому обслуживанию электрооборудования и технологической последовательности производства ремонтных работ.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: обязанности электромонтера по техническому обслуживанию электрооборудования и обязанности дежурного электромонтера; порядок оформления и выдачи нарядов на работу; методы организации проверки и настройки электрооборудования; нормы испытаний электрооборудования; технологическую последовательность производства ремонтных работ.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; разбираться в графиках ТО и ремонта электрооборудования и проводить плановый предупредительный ремонт (ППР) в соответствии с графиком; производить межремонтное техническое обслуживание электрооборудования; производить проверку и наладку электрооборудования.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 05.01. Электромонтер по обслуживанию электроустановок входит в состав профессионального модуля ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 154 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Выполнение работ по техническому обслуживанию (ТО) и ремонту электрооборудования

Тема 1.1 Общие сведения об электрических установках и их схемах

Тема 1.2. Организация технического обслуживания (ТО) электрооборудования промышленных электроустановок

Тема 1.3. Техническое обслуживание электрооборудования электроустановок

Тема 1.4 Организация ремонта электрооборудования промышленных электроустановок

Тема 1.5. Ремонт электрооборудования промышленных электроустановок

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса
ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих

МДК 05.02. Изучение руководящих документов ПТБ, ПУЭ

по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование знаний о последствиях воздействия электрического тока на организм человека, средствах электрозащиты, организационных и технических мероприятиях, обеспечивающих безопасное выполнение работ в электроустановках.

Задачами освоения междисциплинарного курса является изучение устройства электроустановок и электрооборудования, основных положений охраны труда при применении электроустановок и электроинструмента, влияния электрического тока на человека; формирование умений обеспечивать безопасную деятельность человека при проведении производственных работ.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать о теоретической картине воздействия всех видов электрического тока на человека, результатах и последствиях этого воздействия; о мерах и способах предотвращения воздействия электрического тока на организм человека; знаний нормативной документации по электробезопасности;

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: производить измерения основных электрических величин; производить выбор и разработку различных способов защиты и предотвращения поражения электрическим током в электроустановках.

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 05.02. Изучение руководящих документов ПТБ, ПУЭ входит в состав профессионального модуля ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 154 часа.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Изучение руководящих документов ПТЭ, ПУЭ

Тема 1.1 Организация безопасной эксплуатации электроустановок.

Тема 1.2. Электротравматизм

Тема 1.3. Оказание первой помощи пострадавшим от воздействия электрического тока.

Тема 1.4 Общие требования безопасности при обслуживании электроустановок

Тема 1.5. Меры защиты при аварийном состоянии электроустановок.

Тема 1.6. Меры защиты при проектировании и монтаже электроустановок и электрических сетей.

Тема 1.7. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих электроустановках

Тема 1.8. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения

Тема 1.9. Электрозащитные средства

Тема 1.10. Меры безопасности при производстве отдельных видов работ

Тема 1.11. Устройства защитного отключения

6. Форма аттестации

Зачет

Аннотация рабочей программы междисциплинарного курса

ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

МДК 05.03. Электроизмерительные приборы

по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Цели и задачи междисциплинарного курса – требования к результатам освоения междисциплинарного курса:

Целью освоения междисциплинарного курса является формирование системы знания и практических навыков в области измерения электрических величин

Задачами освоения междисциплинарного курса являются: формирование знаний по основным положениям метрологии и электроизмерительной техники, принципам построения, используемым методам и техническим характеристикам современных средств электроизмерительной техники..

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен знать: системные единицы физических величин, современные измерительные приборы для измерения электрических величин энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок.

В результате освоения междисциплинарного курса обучающийся должен уметь: использовать системные единицы физических величин, использовать современные измерительные приборы для измерения электрических величин энергетического и электротехнического оборудования, машин и установок;

2. Место междисциплинарного курса в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: междисциплинарный курс МДК 05.03. Электроизмерительные приборы входит в состав профессионального модуля ПМ 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы междисциплинарного курса составляет 157 часов.

4. Перечень компетенций в результате освоения междисциплинарного курса:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 4.1 Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2 Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3 Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4 Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

5. Структура и содержание междисциплинарного курса.

Раздел 1. Процесс измерения и его основные элементы

Тема 1.1 Общие сведения об измерительной технике.

Тема 1.2. Классификация средств измерений. Методы измерений.

Тема 1.3. Классификация измерительных приборов. Погрешности измерений.

Раздел 2. Основы теории и конструкции электроизмерительных средств.

Тема 2.1. Электромеханические приборы прямого преобразования.

Тема 2.2. Общие свойства и элементы приборов для измерения электрических и магнитных величин

Тема 2.3 Магнитоэлектрические, электромагнитные, электродинамические, ферродинамические, электростатические и индукционные приборы.

Раздел 3. Измерения электрических величин

Тема 3.1. Измерения тока и напряжения, мощности, сопротивлений, емкости, индуктивности, коэффициента мощности, частоты, косвенные измерения пара- метров схем электрических цепей.

Тема 3.2. Электронные измерительные приборы. Цифровые измерительные приборы

Тема 3.3. Техника безопасности при измерениях электрических величин.

6. Форма аттестации

Зачет