

Аннотации к учебным программам дисциплин

Специальность 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

[Иностранный язык](#)

[История](#)

[Физическая культура](#)

[Математика](#)

[Основы философия](#)

[Эффективное поведение на рынке труда](#)

[Введение в профессию: общие компетенции профессионала](#)

[Экологические основы природопользования](#)

[Инженерная графика](#)

[Техническая механика](#)

[Материаловедение](#)

[Основы электротехники](#)

[Основы механизации сельскохозяйственного производства](#)

[Информационные технологии в профессиональной деятельности](#)

[Метрология, стандартизация и подтверждение качества](#)

[Основы экономики, менеджмента и маркетинга](#)

[Правовые основы профессиональной деятельности](#)

[Охрана труда](#)

[Безопасность жизнедеятельности](#)

[Электронная техника](#)

[Основы предпринимательства](#)

[Основы эффективного поведения на рынке труда](#)

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

[ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.](#)

[ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования автоматизированных систем сельскохозяйственной техники](#)

[ПМ. 04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники](#)

[ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих \(Выполнение работ по рабочей профессии 19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустановок\)](#)

Иностранный язык

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

2. Место учебной дисциплины в структуре ШССЗ

Дисциплина Иностранный язык (ОГСЭ. 03) относится к обязательной части и входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент 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;

знать:

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

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **200** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **164** часов; самостоятельной работы обучающегося **36** часов.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основы общения на иностранном языке: фонетика, грамматика, лексика, фразеология

Тема 1.1. Фонетика

Тема 1.2. Грамматика

Тема 1.3. Лексика и фразеология

Тема 1.4. Речевой этикет повседневного общения

Раздел 2. Профессиональное общение

Тема 2.1. Деловое письмо

Тема 2.2. Речевой этикет делового языка

Тема 2.3. Профессиональная лексика, фразеология и термины

Тема 2.4. Чтение (со словарем) текстов профессиональной направленности

Разработчик: Долгополова Е.В., преподаватель общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

История

1. Цель учебной дисциплины: формирование целостной исторической картины мира, мировоззренческой позиции, знаний об особенностях и закономерностях российского исторического процесса и месте России в мировом сообществе.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина История (ОГСЭ.02) относится к обязательной части общего гуманитарного и социально-экономического цикла по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины студент 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;

знать/понимать:

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

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX и 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 правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 час, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 48 часов,

самостоятельной работы обучающегося 6 часов.

Форма контроля - накопительная система оценок.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

1. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Мир во второй половине XX – XXI века

Тема 1.1 Основные направления и процессы политического и экономического развития ведущих государств, ключевых регионов мира на рубеже XX – XXI веков

Тема 1.2 Сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов конце XX – XXI веков

Раздел 2. Основные процессы политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.

Тема 2.1 Основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира.

Тема 2.2 Назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности

Тема 2.3 О Роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций.

Тема 2.4 Содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Разработчик: Шенкевич С.В., преподаватель общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Физическая культура

1.Цель учебной дисциплины: формирование здорового образа жизни, воспитание бережного отношения к собственному здоровью, потребности в физическом саморазвитии и самосовершенствовании.

2.Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина Физическая культура (ОГСЭ.04) входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3.Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен **знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

-основы здорового образа жизни.

4. Общая трудоемкость учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 328 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 164 часа,

самостоятельной работы обучающегося 164 часа.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5.Тематический план учебной дисциплины

Раздел1. Теоретико – практические основы физической культуры

Тема 1.1. Здоровый образ жизни и его взаимосвязь с общей культурой индивида

Тема 1.2. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

Тема 1.3. Основы физической и спортивной подготовки

Тема1.4. Физиологические основы двигательной активности

Раздел 2. Методы и способы формирования умений и навыков средствами физической культуры

Тема 2.1 Основные приемы саморегуляции психоэмоционального состояния

Тема 2.2. Методика составления индивидуальной программы физического самовоспитания.

Тема 2.3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями

Тема 2.4. Методы определения и оценки функционального состояния организма

Тема 2.5.Основы методики судейства

Тема 5. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста

Практическая часть

Раздел 3. Учебно – практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 3.1 Легкая атлетика

Тема 3.2 Спортивные игры: волейбол

Тема 3.2 Лыжная подготовка

Тема 3.3. Атлетическая гимнастика

Разработчик: Лазюк Б.И., преподаватель общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Математика

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

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина Математика является дисциплиной общего естественнонаучного цикла программе подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

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, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

4. Общая трудоёмкость дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 60 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 40 часов,

самостоятельной работы обучающегося 20 часов.

Форма контроля — накопительная система оценок.

Форма аттестации — дифференцированный зачёт.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Математический анализ.

Тема 1.1. Дифференциальное и интегральное исчисление

Тема 1.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения

Тема 1.3. Ряды

Раздел 2. Основы дискретной математики

Раздел 3. Теория вероятностей и математическая статистика

Разработчик: Кузнецова Л. В., преподаватель математического и общего естественнонаучного цикла

Основы философия

Цель учебной дисциплины: дать представление о предмете философия и значении философского знания в современной культуре, понятие об исторических типах философии, концепциях и направлениях философской мысли, воспитывать культуру разумного мышления.

Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:

Дисциплина Основы философии (ОГСЭ.01) входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе 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.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе:
обязательной учебной нагрузки обучающегося 48 часов,
самостоятельной работы обучающегося 6 часа.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основные категории и понятия философии

Тема. 1.1 Основные категории и понятия философии

Раздел 2. Роль философии в жизни человека и общества

Тема 2.1 Роль философии в жизни человека и общества

Тема 2.2 Основной вопрос философии

Раздел 3 Основы философского учения о бытие

Тема. 3.1 Основы философского учения о бытие

Тема. 3.2 Бытие и материя

Раздел 4 Сущность процесса познания

Тема. 4.1 Сущность процесса познания

Тема 4.2 Познание и сознание

Раздел 5. Основы научной, философской и религиозной картины мира

Тема 5.1 Основы научной, философской и религиозной картины мира

Тема 5.2 Основы религиозной картины мира

Раздел 6. Условия формирования личности. Свобода и ответственность личности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды

Тема 6.1 Условия формирования личности

Тема 6.2 Свобода и ответственность личности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды

Тема 6.3 Философия о сущности и смысле жизни человека

Раздел 7. Социальные и этические проблемы, связанные с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Тема 7.1 Природа и общество

Тема 7.2 Культура общества

Тема 7.3 Роль науки в жизни общества

Тема 7.4 Роль религии в обществе

Тема 7.5 Глобальные проблемы современного человечества

Тема 7.6 Будущее человечества

Разработчик: Шенкевич С.В., преподаватель общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Эффективное поведение на рынке труда

1. Цель учебной дисциплины: формирование систематизированных знаний по дисциплине.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина Эффективное поведение на рынке труда (ОГСЭ.В.05) входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл программы подготовки специалиста среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать тенденции изменения рынка труда Самарской области в сфере профессиональной деятельности смежных с ней областей;
- выбирать направления дальнейшей профессиональной специализации, повышения квалификации

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- социально – коммуникативную и информационную компетенции по разрешению проблем, работе с информацией.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 42 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;
самостоятельной работы обучающегося 10 часов.

Формы контроля – оценка внеаудиторной самостоятельной работы, оценка выполнения лабораторных и практических работ, письменный и устный опрос.

Форма аттестации - дифференцированный зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда.

Тема 1.2. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда.

Раздел 2. Общие положения Закона РФ «О занятости населения Российской Федерации». Понятие профессиональной деятельности ее основных видах, режимах

Тема 2.1. Занятость населения. Понятие профессиональной деятельности ее основных видах, режимах

Раздел 3. Понятие «конкурентоспособность профессии »

Тема 3.1. Конкурентоспособность профессии (специальности). Описание моделей конкурентоспособности: «профессионал», «универсал», «мобильный работник», «коммуникатор»

Раздел 4. Понятие «профессиональная карьера». Основные типы и виды профессиональных карьер.

Тема 4.1. Типы и виды профессиональных карьер, основания для их выбора.

Раздел 5. Возможные варианты трудоустройства по профессии, осваиваемой в образовательном учреждении. Алгоритм понятия решения в ситуации предстоящего трудоустройства.

Тема 5.1. Варианты трудоустройства по профессии (специальности), осваиваемой в образовательном учреждении

Тема 5.2. Содержание документов, необходимых в ситуации трудоустройства (автобиография, профессиональное резюме, поисковое письмо работодателю)..

Раздел 6. Методы формирования позитивного профессионального имиджа. Самопрезентация личности: способы и приемы подачи себя «в выгодном свете»

Тема 6.1. Методика формирования позитивного профессионального имиджа

Раздел 7. Классификация и основное содержание способов поиска работы. Сравнительная характеристика различных методов поиска работы. Особенности межличностного взаимодействия в ситуации трудоустройства.

Тема 7.1. Классификация и основное содержание способов поиска работы

Раздел 8. Продуктивные приемы и способы эффективной коммуникации

Тема 8.1. Продуктивные приемы и способы эффективной коммуникации

Раздел 9. Понятие социальной, профессиональной, психологической адаптации на рабочем месте. Общее содержание форм и способов адаптации на рабочем месте

Тема 9.1. Понятие социальной, профессиональной, психологической адаптации на рабочем месте

Раздел 10. Способы и причины корректировки профессионального поведения и деятельности

Тема 10.1. Способы и причины корректировки профессионального поведения и деятельности

Раздел 11. Общее содержание форм и методов профессиональной переподготовки, повышения квалификации с учетом конъюнктуры регионального рынка труда и требований конкретного рабочего места

Тема 11.1. Общее содержание форм и методов профессиональной переподготовки, повышения квалификации с учетом конъюнктуры регионального рынка труда и требований конкретного рабочего места

Разработчик: Золотарёв В.Е., преподаватель профессионального цикла

Введение в профессию: общие компетенции профессионала

1.Цель учебной дисциплины: формировать умение решать проблемы в производственной деятельности и работы в коллективе

2.Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина Введение в профессию: общие компетенции профессионала (ОП15) входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- планировать деятельность по решению проблемы;
- оценивать результаты деятельности по решению проблем;
- обрабатывать информацию;
- составлять презентации.

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

- социально- коммуникативную и информационную компетенции по разрешению проблем, работе с информацией.

4.Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 122 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 80 часов,

самостоятельной работы обучающегося 42 час.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – дифференцированный зачет

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Работа и информацией

Тема 1.1 . Поиск информации из источников

Тема 1.2 Обработка информации

Тема 1.3 Представление результатов обработки информации. Презентация

Раздел 2. Решение проблем и коммуникация

Тема 2.1 . Исследование проблемы.

Тема 2.2 Планирование деятельности по решению проблемы и развитию коммуникации

Тема 2.3. Оценка результата деятельности и собственной деятельности по решению проблемы

Разработчик: Чаплыгина С.С., преподаватель профессионального цикла.

Экологические основы природопользования

1. Цель учебной дисциплины: систематизация экологических знаний и изучение основ природопользования с экологической точки зрения, экологическое воспитание

2. Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина Экологические основы природопользования относится к математическому и общему естественнонаучному циклу (ЕН.02) программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Для освоения дисциплины Экологические основы природопользования обучающиеся используют знания, умения и навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов Биология.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен

уметь:

-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

-соблюдать регламенты по экологической безопасности в профессиональной деятельности;

знать:

-особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия па окружающую среду;

-об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

-принципы и методы рационального природопользования;

-основные источники техногенного воздействия па окружающую среду;

-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.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 32 часа

самостоятельной работы обучающегося 16 часов

Форма аттестации- дифференцированный зачёт

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1 Особенности взаимодействия общества и природы

Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользовании

Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования

Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу

Тема 2.2.Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих
окружающую среду

Разработчик: Колосов С.А., преподаватель общеобразовательных дисциплин

Инженерная графика

1.Цель учебной дисциплины:

Формировать умение выполнять комплексные чертежи, графические изображения, оформлять проектно – конструкторскую документацию. Учить читать конструкторскую и технологическую документацию.

2.Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ: Дисциплина Инженерная графика (ОП.01) относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08.Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

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

- читать конструкционную и технологическую документацию по профилю специальности;
- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекций точек, лежащих на их поверхностях, 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 с действующей нормативной базой.

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

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

4Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 180 часов, в том числе:
обязательной учебной нагрузки обучающегося 120 часа,
самостоятельной работы обучающегося 60 часов.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5.Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1.Геометрическое черчение

Тема 1.1 Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации к оформлению чертежей.

Тема 1.2 Техника и принципы нанесения размеров

Раздел 2 Основы начертательной геометрии и проекционное черчение

Тема 2.1 Законы, методы и приемы проекционного черчения

Раздел 3. Машиностроительное черчение

Тема 3.1 Правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов

Тема 3.2 Классы точности и их обозначение на чертежах

Тема 3.3 Правила чтения конструкторской и технологической документации. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления

Тема 3.4 Способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины полностью соответствует содержанию ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, и обеспечивает практическую реализацию ФГОС в рамках образовательного процесса.

Разработчики: Комкова Т.А., Швецова Л.С. преподаватели профессионального цикла.

Техническая механика

1. Цель учебной дисциплины:

Формировать умение проводить сборочно-разборочные работы, производить расчеты, проектировать детали. Научить определять виды машин и механизмов, типы соединений деталей и машин.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина Техническая механика (ОП.02) входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрфикация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения 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 конструкционных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение.

В результате освоения 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 60 часов,

самостоятельной работы обучающегося 30 часа.

Формы контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1 Статика

Тема 1.2 Кинематика

Тема 1.3 Динамика

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1 Основные понятия и положения сопротивления материалов
Тема 2.2 Растяжение и сжатие
Тема 2.3 Сдвиг (срез), кручение, изгиб
Тема 2.4 Сочетание основных деформаций
Тема 2.5 Прочность и жесткость при динамических нагрузках
Раздел 3. Детали машин
Тема 3.1 Механические передачи
Тема 3.2 Передатки винт-гайка, зубчатые, червячные
Тема 3.3 Ременные, цепные передачи
Тема 3.4 Редукторы
Тема 3.5 Соединения деталей машин разъемные и неразъемные

Разработчик: Головятинская М.А., преподаватель профессионального цикла.

Материаловедение

1.Цель учебной дисциплины:

формировать умение распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам.

2.Место учебной дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина Материаловедение (ОП.03) входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3.Требования к результатам освоения дисциплины

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

- распознавать и классифицировать конструкционные, электротехнические 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 дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные виды конструкционных, электротехнических 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;
- виды износа деталей и узлов;
- особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- классификацию и способы получения композиционных материалов.

4. Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 час, в том числе:
обязательной учебной нагрузки обучающегося 80 часа,
самостоятельной работы обучающегося 40 часов.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – экзамен.

5.Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Металловедение

Тема 1.1 Основные виды конструкционных, электротехнических и сырьевых, металлических и неметаллических материалов.

Тема 1.2 Классификация, свойства, маркировка и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве

Тема 1.3 Основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства.

Тема 1.4 Особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования

Тема 1.5 Виды обработки металлов и сплавов

Тема 1.6. Сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием

Тема 1.7. Основы термообработки металлов

Тема 1.8. Способы защиты металлов от коррозии

Тема 1.9. Требования к качеству обработки деталей

Тема 1.10. Виды износа деталей и узлов

Тема 1.11. Классификация и способы получения композиционных материалов

Раздел 2. Неметаллические материалы

Тема 2.1. Особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов

Тема 2.2. Свойства смазочных и абразивных материалов

Разработчик: Головятинская М.А., преподаватель профессионального цикла.

Основы электротехники

1. Цель учебной дисциплины: формировать умение читать принципиальные, электрические и монтажные схемы, рассчитывать параметры электрических схем, собирать электрические схемы, пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями, проводить сращивание, спайку и изоляцию проводов и контролировать качество выполняемых работ.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина (ОП.04) входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

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

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

4. Общая трудоемкость дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 часа, в том числе: обязательной учебной нагрузки обучающегося 100 часа, самостоятельной работы обучающегося 50 час.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – экзамен.

5. Тематический план учебной дисциплины

Тема 1.1 Электротехническая терминология

Тема 1. 2 Основные законы электротехники

Тема 1. 3 Типы электрических схем

Тема 1. 4 Правила графического изображения элементов электрических схем Тема 1. 5

Методы расчёта электрических цепей

Тема 1. 6 Основные элементы электрических сетей

Тема 1.7 Принципы действия, устройство, основные характеристики электроизмерительных приборов

Тема 1. 8 Принципы действия, устройство, основные характеристики электрических машин

Тема 1. 9 Принципы действия, устройство, основные характеристики аппаратуры управления и защиты

Тема 1. 10 Схемы электроснабжения

Тема 1. 11 Основные правила эксплуатации электрооборудования

Тема 1. 12 Способы экономии электроэнергии

Тема 1. 13 Основные электротехнические материалы

Тема 1. 14 Правила сращивания, спайки и изоляции проводов

Разработчик: Хивинцева Н. В., преподаватель профессионального цикла

Основы механизации сельскохозяйственного производства

1. Цель учебной дисциплины: формирование систематизированных знаний по основам механизации сельскохозяйственного производства.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПШССЗ

Дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла (ОП.05) программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

- применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства.

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

- общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду;

- технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями;

- требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве;

- сведения о подготовке машин к работе и их регулировке;

- правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств;

- методы контроля качества выполняемых операций.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 60 часа;

лабораторные занятия 14 часов;

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Форма контроля – дифференцированный зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду.

Тема 1.1 Классификация и общее устройство тракторов и автомобилей.

Тема 1.2. Устройство и работа кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма.

Тема 1.3. Устройство и работа системы смазки и системы охлаждения.

Тема 1.4. Устройство и работа топливной системы и системы подачи воздуха.

Тема 1.5. Электрооборудование тракторов.

Тема 1.6. Системы обработки почвы и агротехнические требования.

Тема 1.7. Почвообрабатывающие машины и машины для внесения удобрений.

Тема 1.8. Машины для почвозащитных систем земледелия и для защиты растений.

Тема 1.9. Устройство двигателей внутреннего сгорания.

Тема 1.10. Почвообрабатывающие машины.

Тема 1.11. Посевные и посадочные машины.

Раздел 2. Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями.

Тема 2.1 Классификация и маркировка сельскохозяйственных машин.

Тема 2.2 Устройство и назначение с/х машин для основной и предпосевной подготовки почвы и посева с/х культур.

Тема 2.3 Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в растениеводстве, соответствующие агротехническим требованиям..

Тема 2.4 Общие сведения о животноводческой ферме.

Тема 2.5. Технологии и способы выполнения производственных процессов в животноводстве, соответствующие зоотехническим требованиям.

Тема 2.6. Машины и оборудование для заготовки сенажа и силоса.

Тема 2.7. Машины и оборудование для ветеринарно-санитарных работ.

Раздел 3. Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве.

Тема 3.1 Основные требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве.

Тема 3.2 Основные требования к выполнению механизированных операций в животноводстве.

Раздел 4. Сведения о подготовке машин к работе и их регулировке.

Тема 4.1. Подготовка сельскохозяйственных машин к работе и их регулировке.

Тема 4.2. Подготовка машин к работе и контроль качества производственных процессов в животноводстве.

Тема 4.3. Регулировка и подготовка к работе машин, оборудования и агрегатов для приготовления и раздачи кормов.

Тема 4.4. Регулировка и подготовка к работе машин и аппаратов для первичной обработки и переработки молока.

Раздел 5. Правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств.

Тема 5.1. Структура и виды производственных процессов.

Тема 5.2. Эксплуатационные показатели агрегатов.

Тема 5.3. Правила комплектования агрегатов.

Раздел 6. Методы контроля качества выполняемых операций.

Тема 6.1. Подготовка сельскохозяйственных машин к работе и контроль качества в растениеводстве.

Тема 6.2. Подготовка машин, оборудования, технических средств к работе и контроль качества производственных процессов в животноводстве.

Тема 6.3. Операционная технология механизированных работ, контроль качества работы агрегата.

Разработал: Оляков П.А., преподаватель профессионального цикла

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Цель учебной дисциплины: формирование систематизированных знаний о новых информационных, компьютерных и коммуникационных технологиях

2. Место учебной дисциплины в структуре ШССЗ

Дисциплина Информационные технологии в профессиональной деятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла (ОП.06) программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

Программа обучения рассчитана на определенный уровень подготовки студентов:

- базовые знания по информатике;
- владение основными приемами работы с объектами в операционной среде;
- владение офисным пакетом программ.

Освоение дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является необходимой основой для последующего изучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

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

- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т. ч. специального;

- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;

- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

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

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

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

- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 60 часа,

самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации – дифференцированный зачет.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации

Тема 1.1 Информация, информационные процессы и информационное общество

Тема 1.2 Технология обработки информации

Раздел 2. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем

Тема 2.1 Архитектура персонального компьютера

Раздел 3. Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности

Тема 3.1 Локальные и глобальные компьютерные сети

Тема 3.2 Мультимедийные технологии

Раздел 4. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации

Тема 4.1 Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации

Раздел 5. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности

Тема 5.1 Программное обеспечение персонального компьютера

Тема 5.2 Прикладное программное обеспечение общего назначения

Тема 5.3 Специальное прикладное программное обеспечение и базы данных по объектам АПК

Раздел 6. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности

Тема 6.1 Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты

Разработчик: Пилипович В.В., преподаватель профессионального цикла

Метрология, стандартизация и подтверждение качества

1. Цель учебной дисциплины: формировать умение оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой.

2. Место дисциплины в структуре ПССЗ: дисциплина Метрология, стандартизация и подтверждение качества (ОП.07) входит в общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

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

- основные понятия метрологии;
- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- формы подтверждения качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

4.Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 98 часа, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 60 часа,

самостоятельной работы обучающегося 38 час.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации - дифференцированный зачет.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися домашней контрольной работы.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1. Основные понятия метрологии.

Тема 1.2.Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.

Тема 1.3. Электроизмерительные приборы и техника электрических измерений.

Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Задачи стандартизации, её экономическая эффективность.

Раздел 3. Подтверждение качества.

Тема 3.1.Формы подтверждения качества.

Разработчик: Хивинцева Н. В., преподаватель профессионального цикла.

Основы экономики, менеджмента и маркетинга

- 1. Цель:** освоение основных знаний об экономической деятельности людей, экономике России; развитие экономического мышления, потребности в получении экономических и управленческих знаний
- 2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:**
Профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины ОП .08
- 3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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 ситуации на рынке товаров и услуг;

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

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- собственность и ее экономическое значение;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области механизации сельского хозяйства;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

4.Общая трудоемкость дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов.
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	64
Практические занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1 Основы экономики

Тема 1.1.Основные положения экономической теории

Тема 1.2.Принципы рыночной экономики

Тема 1.3. Собственность и ее экономическое значение

Тема 1.4. Экономическая свобода. Значение специализации и обмена

Тема 1.5 Роль и организация хозяйствующих субъектов в рыночной экономике

Тема 1.6 Механизмы ценообразования на продукцию, услуги

Тема 1.7 Заработанная плата

Тема 1.8. Издержки. Выручка

Тема 1.9. Безработица. Политика государства в области занятости. Профсоюзы

Тема 1.10. Инфляция и ее социальные последствия

Тема 1.11 Роль государства в экономике. Общественные блага

Тема 1. 12. Мировая экономика и мировой рынок

Раздел 2. Основы менеджмента

Тема 2.1. Стили управления, виды коммуникации

Тема 2.2. Принципы делового общения в коллективе

Тема 2.3. Управленческий цикл. «Функции управления»

Тема 2.4. Особенности менеджмента в области животноводства сельского хозяйства

Раздел III. Основы маркетинга

Тема 3.1. Сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом

Тема 3.2 Сегментация рынка и позиционирование товаров

Тема 3.3. Формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации

Разработчик: Полетаева Нина Николаевна, преподаватель профессионального цикла.

Правовые основы профессиональной деятельности

1. Цель учебной дисциплины: формировать умение использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность; защищать свои права в соответствии с действующим законодательством

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ:

Дисциплина Правовые основы профессиональной деятельности

входит в (ОП.9) общепрофессиональные дисциплины профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать нормативно-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 регулирования;
- 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.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 32 часа

самостоятельной работы обучающегося 16 часов

Форма аттестации- дифференцированный зачёт

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Конституционное право

Тема 1.1. Основные положения Конституции Российской Федерации

Тема 1.2. Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации

Раздел 2. Право и Экономика

Тема 2.1. Понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности

Тема 2.2. Законодательные и другие нормативные документы

регулирующие правоотношения в

процессе профессиональной деятельности.

Тема 2.3. Права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности

Разработчик: Колосов С.А., преподаватель

Охрана труда

1. Цель учебной дисциплины: формирование систематизированных знаний по охране труда.

2. Место дисциплины в структуре ППСЗ

Дисциплина ОП.10 относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент 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 (персонал), 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.

знать:

- системы управления охраной труда в организации;

- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные 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 т.ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Форма контроля – отчет по самостоятельной работе

Форма аттестации – дифференцированный зачет

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Управление безопасностью труда

Тема 1.1 Системы управление охранной труда в организации и порядок проведения аттестации рабочих мест их условиям труда, в т. ч. методику оценки условий труда и травмобезопасности

Тема 1.2 Законы и иные нормативные правовые акты

Тема 1.3 Обязанности работников в области охраны труда, порядок и периодичность проведения инструктажей и возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций подчиненных работниками (персоналом)

Тема 1.4 Фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на безопасность труда

Раздел 2. Хранение и использование средств защиты

Тема 2.1 Порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты.

Разработчик: Тукмаков А.Н., преподаватель профессионального цикла.

Безопасность жизнедеятельности

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

2. Место дисциплины в структуре ПСССЗ

Дисциплина Безопасность жизнедеятельности относится к инвариантной части профессионального цикла, является общепрофессиональной дисциплиной (ОП.11) программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства. Знания и навыки, полученные в рамках дисциплины Безопасность жизнедеятельности, необходимы при изучении дисциплин профессионального цикла и последующего освоения профессиональных модулей.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины студент 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;

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.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающийся 102 часа, в том числе обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 68 часов; самостоятельной работы обучающегося 34 часа.

Форма контроля – домашняя контрольная работа

Форма аттестации – дифференцированный зачет

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1 Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирование, развитие событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму, как серьезной угрозе национальной безопасности России.

Тема 1.2 Основные виды потенциальных опасностей и их исследование в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации.

Тема 1.3 Задачи и основные мероприятия ГО; способы защиты населения от ОМП; порядок и правила оказания первой медицинской помощи пострадавшим.

Тема 1.4 Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1 Основы военной службы и обороны государства.

Тема 2.2 Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступление на неё в добровольном порядке.

Тема 2.3 Основные виды вооружения военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений в которых имеются военно-учётные специальности, родственные специальностям СПО и область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.

Разработчик: Тукмаков А.Н., преподаватель профессионального цикла.

Электронная техника

1.Цель учебной дисциплины: формировать умение обслуживать электронную технику.
2.Место дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина Электронная техника (ОП12) входит в общепрофессиональные дисциплины программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3.Требования к результатам освоения дисциплины:

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

- исследовать полупроводниковые, фотоэлектронные и оптоэлектронные приборы, электронные генераторы;
- анализировать ИС;
- выполнять простейшие логические операции.

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

- электронную технику;
- типовые электронные устройства;
- инверторы;
- основы микроэлектроники;
- цифровые электронные схемы.

4.Общая трудоемкость дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося 120 часов, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 80 часов,

самостоятельной работы обучающегося 40 час.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Форма аттестации - экзамен.

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования.

5. Тематический план учебной дисциплины

Раздел 1. Электронная техника

Тема 1.1 Физические основы электронной техники

Тема 1.2 Образование и свойства p - n перехода.

Тема 1.3 Контактные явления.

Тема 1.4 Устройство, принцип действия, основные параметры и схемы включения полупроводниковых и фотоэлектронных приборов

Тема 1.5 Устройства отображения информации.

Раздел 2. Типовые электронные устройства

Тема 2.1 . Принцип действия, параметрические соотношения, схемы типовых электронных устройств.

Тема 2.2 Электронные выпрямители, преобразователи

Раздел 3. Инверторы

Тема 3.1 .Принцип действия и схемы включения инверторов.

Тема 3.2 Защита электронных устройств.

Раздел 4. Основы микроэлектроники.

Тема 4.1 Элементы интегральных схем (ИС).

Тема 4.2 Функциональная микроэлектроника.

Раздел 5. Цифровые электронные схемы.

Тема 5.1. Основные логические операции, параметры и характеристики логических элементов.

Тема 5.2. Применение логических элементов в электротехнических устройствах.

Разработчик: Чаплыгина С.С. - преподаватель профессионального цикла.

Основы предпринимательства

1. **Цель:** приобрести знания о функционирования различных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, правовые основы этой деятельности.
2. **Место учебной дисциплины в структуре ППСЗ:** профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины ОП 10 программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства.

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- оценивать сущность правовых явлений в области предпринимательства;
- разрабатывать бизнес-план в сфере будущей профессиональной деятельности;
- оценивать эффективную деятельность предпринимательства.

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

- предпринимательство и его место в современной экономике;
- механизм функционирования различных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности;
- культуру предпринимательства;
- внутренние и внешние источники финансирования предпринимательства;

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка (всего) 54

Обязательная аудиторная нагрузка (всего) 36

В том числе:

лабораторные работы —

практические занятия 6

контрольные работы -

курсовая работа -

Самостоятельная работа обучающегося 18

В том числе:

самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)

внеаудиторная самостоятельная работа 18

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1 Предпринимательство и его место в современной экономике

Тема 1.1 Содержание предпринимательской деятельности

Тема 1.2. Государственная регистрация, лицензирование и прекращение предпринимательской деятельности.

Тема 1.3. Государственное регулирование и государственный контроль в сфере предпринимательской деятельности.

Раздел 2. Механизм функционирования различных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности.

Тема 2.1. Роль малого предпринимательства в развитии экономики.

Тема 2.2 Критерии выбора оптимальной организационно-правовой формы организации собственного дела.

Тема 2.3 Формы организации предпринимательской деятельности по профессиональному профилю.

Тема 2.4. Разработка бизнес-плана малого предприятия

Раздел 3. Культура предпринимателя

Тема 3.1. Деловая и профессиональная этика. Деловые отношения.

Раздел 4. Оценка эффективности предпринимательской деятельности. Показатели финансового состояния фирмы.

Тема 4.1. Анализ финансового состояния фирмы. Внутренние и внешние источники финансирования предпринимательства.

Разработчик: Полетаева Нина Николаевна, преподаватель профессионального цикла..

Основы эффективного поведения на рынке труда

1. **Цель:** умение анализировать тенденции изменения рынка труда, формирование позитивного профессионального имиджа
2. **Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**
3. профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины ОП 11

3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:

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

- анализировать тенденции изменения рынка труда;
- работать с источниками информации о трудоустройстве при поиске работы;
- формировать профессиональное резюме;
- участвовать в собеседовании и переговорах с работодателями по поводу трудоустройства;

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

- основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда;
- методы формирования позитивного профессионального имиджа;
- техника заполнения анкет и опросников при приеме на работу;
- общее содержание форм и методов профессиональной переподготовки, повышения квалификации с учетом конъюнктуры регионального рынка труда и требований конкретного рабочего места.

4. Общая трудоемкость дисциплины:

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
В том числе:	
лабораторные работы	=
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа	-
Самостоятельная работа обучающегося	16
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	
внеаудиторная самостоятельная работа	16
Итоговая аттестация в форме зачета	

5. Тематический план учебной дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда.

Тема 1.2. Основные понятия, принципы и направления анализа рынка труда.

Раздел 2. Общие положения Закона РФ «О занятости населения в Российской Федерации».

Понятие профессиональной деятельности её основных видах, режимах

Тема 2.1. Занятость населения. Понятие профессиональной деятельности её основных видах, режимах

Раздел 3. Понятие «конкурентоспособность профессии (специальности)».

Тема 3.1. Конкурентоспособность профессии (специальности)

Раздел 4. Понятие «профессиональная карьера». Основные типы и виды профессиональных карьер.

Тема 4.1 Типы и виды профессиональных карьер, основания для их выбора

Раздел 5. Возможные варианты трудоустройства по профессии (специальности), осваиваемой в образовательном учреждении. Алгоритм принятия решения в ситуации предстоящего трудоустройства.

Тема 5.1 Варианты трудоустройства по профессии (специальности), осваиваемой в образовательном учреждении

Тема 5.2. Содержание документов, необходимых в ситуации трудоустройства (автобиография, профессиональное резюме, поисковое письмо работодателю).

Раздел 6. Методы формирования позитивного профессионального имиджа. Самопрезентация личности: способы и приемы подачи себя «в выгодном свете».

Тема 6.1. Методы формирования позитивного профессионального имиджа

Раздел 7. Классификация и основное содержание способов поиска работы.

Тема 7.1. Классификация и основное содержание способов поиска работы

Раздел 8. Продуктивные приёмы и способы эффективной коммуникации.

Тема 8.1 Продуктивные приёмы и способы эффективной коммуникации

Раздел 9. Понятия социальной, профессиональной, психологической адаптации на рабочем месте.

Тема 9.1. Понятия социальной, профессиональной, психологической адаптации на рабочем месте.

Раздел 10. Способы и причины корректировки профессионального поведения и деятельности

Тема 10.1. Способы и причины корректировки профессионального поведения и деятельности

Раздел 11. Общие содержание форм и методов профессиональной переподготовки, повышения квалификации с учётом конъюнктуры регионального рынка труда и требований конкретного рабочего места.

Тема 11.1. Общие содержание форм и методов профессиональной переподготовки, повышения квалификации с учётом конъюнктуры регионального рынка труда и требований конкретного рабочего места.

Разработчик: Полетаева Нина Николаевна, преподаватель экономических дисциплин.

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

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08

Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, базовый уровень в части освоения основного вида профессиональной деятельности: **Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий**

Техник-электрик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовать 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.

Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных организаций и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1. 1 Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2 Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК1.3 Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПК.в.1 Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов автоматизированных электроприводов типовых производственных механизмов.

ПКв.2 Устранение и предупреждение неполадок электрооборудования бытовой техники.

ПКв.3 Автоматизировать различные типы схем автоматизации и производить выбор элементов и технических средств для автоматических систем сельскохозяйственных организаций.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована преподавателями СПО для осуществления профессиональной подготовки специалистов среднего звена технического профиля.

2. Цели и задачи - требования к результатам освоения модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- монтажа и наладки электрооборудования сельскохозяйственных организаций;
- эксплуатации электрооборудования сельскохозяйственных организаций;
- монтажа, наладки и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

уметь:

- производить монтаж и наладку приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов, звуковой сигнализации и предохранителей в тракторах, автомобилях и сельскохозяйственной технике;
- производить утилизацию и ликвидацию отходов электрического хозяйства;
- подбирать электропривод для основных сельскохозяйственных машин и установок;
- производить монтаж и наладку элементов систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства;

знать:

- назначение светотехнических и электротехнологических установок;
- принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;
- основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;
- технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.
- автоматизацию технологических процессов и системы автоматического управления.

3. Общая трудоемкость профессионального модуля.

максимальной учебной нагрузки обучающегося 813 часа, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 542 часа,

самостоятельной работы обучающегося 271 час,

учебной и производственной практики 252 часов.

Форма контроля – накопительная система оценок, курсовой проект.

Форма аттестации:

МДК. 01.01. – экзамен, экзамен,

МДК.01.02. – дифференцированный зачет,

УП 01. – дифференцированный зачет,

ПП 01. - дифференцированный зачет,

ПМ 01. – экзамен квалификационный.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)

Содержание междисциплинарного курса – Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроснабжения), автоматизация сельскохозяйственных организаций.

МДК 01.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования сельскохозяйственных организаций:

Тема 1.1 Назначение светотехнических и электротехнологических установок;

Тема 1.2 Принцип действия и особенности работы электропривода в условиях сельскохозяйственного производства;

Тема 1.3 Основные средства и способы механизации производственных процессов в растениеводстве и животноводстве;

МДК 01.02 Системы автоматизации сельскохозяйственной организации:

Тема 2.1 - Технологические основы автоматизации и систему централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами сельскохозяйственного производства.

Разработчики: Хивинцева Н. В., Чаплыгина С. С., преподаватели профессионального цикла.

ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: **Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий:**

ПК 2.1 Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий

ПК2.2 Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций

ПК 2.3 Обеспечивать электробезопасность

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

ОК 2. Организовать 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

2. Цели и задачи - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-участия в монтаже воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций;

-технического обслуживания систем электроснабжения сельскохозяйственных организаций.

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.

знать:

-сведения о производстве, передаче и распределении электрической энергии;

-технические характеристики приводов, 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;

-правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.

3.Общая трудоемкость профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 366 часа, в том числе:
обязательной учебной нагрузки обучающегося 244 часов,
самостоятельной работы обучающегося 122 часа,
учебной и производственной практики 180 часов.

Формы контроля - накопительная система оценок.

Форма аттестации:

МДК. 02.01. – экзамен

МДК. 02.02. – дифференцированный зачет.

Учебная практика – дифференцированный зачет.

Производственная практика - дифференцированный зачет.

ПМ 02. – экзамен квалификационный

4.Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК) Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных организаций.

МДК 02.01 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций

Тема 1.1 Производство, передача и распределение электрической энергии

Тема 1.2 Технические характеристики проводов, кабелей, методика их выбора для внутренних электропроводок, кабельных и воздушных линий

Тема 1.3 Методика выбора схем типовых и потребительских подстанций

МДК. 02.02 Эксплуатация систем электроснабжения сельскохозяйственных предприятий

Тема 2.1 Защита высоковольтных и низковольтных линий

Тема 2.2 Правила утилизации и ликвидации отходов электрического хозяйства.

Разработчики: Головятинская М.А., Тукмаков А.А. - преподаватели профессионального цикла.

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

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, базовый уровень в части освоения основного вида профессиональной деятельности - **Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования автоматизированных систем сельскохозяйственной техники** и соответствующих профессиональных компетенций:

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
Техник-электрик должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

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

ОК 2. Организовать 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

2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

-эксплуатации и ремонта электрических изделий, используемых в сельскохозяйственном производстве;

-технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

уметь:

-использовать электрические машины и аппараты;

-использовать средства автоматики;

-проводить техническое обслуживание и ремонт типовых районных и потребительских трансформаторных подстанций, схем защиты высоковольтных и низковольтных линий;

-осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией светотехнических и электротехнологических установок;

-осуществлять техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем технологических процессов, систем автоматического управления электрооборудования и средств автоматизации сельского хозяйства.

знать:

-назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения;

-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.

3.Общая трудоемкость профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 669 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 446 часов,

самостоятельной работы обучающегося 223 часа,

учебной и производственной практики 180 часов.

Формы контроля - накопительная система оценок.

Формы аттестации:

МДК. 03.01. – экзамен.

МДК.03.02. – экзамен.

Учебная практика 03.01. – дифференцированный зачет.

Производственная практика – дифференцированный зачет.

ПМ 03. – экзамен квалификационный

4.Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)

Раздел 1. Ведение эксплуатации и ремонта электротехнических изделий

Содержание междисциплинарного курса

МДК 03.01 Эксплуатация и ремонт электротехнических изделий

Тема 3.1.1. Назначение, устройство, принцип работы машин постоянного тока, трансформаторов, асинхронных машин и машин специального назначения

Тема 3.1.2. Организация эксплуатации и ремонта электрооборудования и средств автоматизации в сельском хозяйстве

Тема 3.1.3. Эксплуатация электрооборудования и средств автоматизации

Тема 3.1.4 Методы и технологии наладки, ремонта и повышения надежности электрооборудования и средств автоматизации сельскохозяйственного производства

Тема 3.1.5. Условия эксплуатации и методы обеспечения работоспособности изделий и систем электрооборудования автомобилей, тракторов и комбайнов

Раздел 2. Обеспечение технического обслуживания и ремонта автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

МДК 03.02 Техническое обслуживание и ремонт автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

Тема 3.2.1 Элементы и системы автоматики и телемеханики, методы анализа и оценки их надежности и технико – экономической эффективности

Разработчики: Чаплыгина С.С., Хивинцева Н.В., Головятинская М.А. - преподаватели профессионального цикла

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

1. Область применения программы: рабочая программа профессионального модуля **ПМ. 04** Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, (базовый уровень) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Управление работой структурного подразделения предприятия отрасли и соответствующих профессиональных компетенций:

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.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

Процесс изучения профессионального модуля направлен на формирование следующих общих компетенций:

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-коммуникативные 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), 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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными

компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- участия в планировании и анализе производственных показателей организации отрасли и структурного подразделения;

- участия в управлении первичным трудовым коллективом;
- ведение документации установленного образца;

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.

знать:

- основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей;
- структуру организации и руководимого подразделения;
- характер взаимодействия с другими подразделениями;
- функциональные обязанности работников и руководителей;
- основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений;
- методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей;
- виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников;
- методы оценивания качества выполняемых работ;
- правила первичного документооборота, учета и отчетности.

3.Общая трудоемкость профессионального модуля составляет:

всего часов- 246

максимальной учебной нагрузки обучающегося 210 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 140 часов;
самостоятельной работы обучающегося 70 часов;
производственная практика – 36 часов

Формы контроля – тесты, контрольные работы, рефераты, доклады, курсовые работы

Формы аттестации:

МДК.04.01 –экзамен

ПМ.04 – экзамен квалификационный.

4.Содержание обучения по профессиональному модулю

Содержание междисциплинарного курса - МДК.04.01 –Управление структурным подразделением организации

Тема 1.1 Основы организации электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей

Тема 1.2 Структура организации и руководимого подразделения организации

Тема 1.3 Характер взаимодействия с другими подразделениями

Тема 1.4 Функциональные обязанности работников и руководителей

Тема 1.5 Основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений

Тема 1.6 Методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей

Тема 1.7 Виды, формы и методы мотивации персонала, в том числе материальное и нематериальное стимулирование работников

Тема 1.8 Методы оценивания качества выполняемых работ

Тема 1.9 Правила первичного документооборота, учета и отчетности

Производственная практика (по профилю специальности).

Виды работ:

Работа дублером электрика.

Разработчик: Няненко Л.П., преподаватель профессионального цикла

ПМ. 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Выполнение работ по рабочей профессии 19850 Электромонтёр по обслуживанию электроустановок)

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства (базовый уровень) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Электромонтер по обслуживанию электроустановок» и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 5.1. Проводить монтаж силовых и осветительных установок с электрическими схемами средней сложности.

ПК 5.2. Осуществлять техническое обслуживание и наладку производственных силовых электроустановок.

2. Цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

Иметь практический опыт:

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

уметь:

- пользоваться нормативно-технической и технологической документацией;
- выполнять монтаж и демонтаж пускорегулирующей и коммутационной аппаратуры с разделкой и присоединением концов проводов;
- проводить текущий ремонт электрооборудования с применением современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- выявлять и устранять причины несложных неисправностей производственных силовых и осветительных электроустановок;
- осуществлять самоконтроль по выполнению ремонта электрооборудования;
- выполнять работы с соблюдением требований безопасности;
- соблюдать экологическую безопасность при проведении ремонтных работ;

знать:

- виды нормативно-технической и технологической документации, необходимой для выполнения производственных работ;
- правила применения современных контрольно-измерительных приборов, инструментов и средств технического оснащения;
- технологии монтажа открытых и скрытых электропроводок;
- технологии монтажа воздушных и кабельных линий;
- технологии технического обслуживания и ремонта электрооборудования;
- правила применения защитных средств;
- правила и нормы охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности.

3. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 156 часа, в том числе:

обязательной учебной нагрузки обучающегося 104 ,

самостоятельной работы обучающегося 52 часов.

Учебной и производственной практики 216 часа.

Форма контроля – накопительная система оценок.

Формы аттестации:

МДК 05.01 – дифференцированный зачет

Учебная практика 05.01 – дифференцированный зачет.

ПМ 05 – экзамен квалификационный.

4. Содержание обучения по профессиональному модулю (МДК)

МДК 05.01. Монтаж, эксплуатация и техническое обслуживание электрооборудования

Тема 1. Общие сведения об электрических сетях и их схемах

Тема 2. Сведения об электрических установках.

Тема 3. Требования к безопасному устройству и эксплуатации электроустановок

Тема 4. Общие требования к выполнению электромонтажных работ

Тема 5. Общие вопросы эксплуатации и ремонта

Тема 6. Монтаж распределительных электрических сетей и осветительных установок

Тема 7. Монтаж электрических машин и трансформаторов

Тема 8. Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры защиты, управления и контроля

Тема 9. Эксплуатация электрических машин и электробытовой техники

Тема 10. Эксплуатация трансформаторов

Тема 11. Организация и структура электроремонтного производства

Тема 12. Разборка и дефектация электрических машин

Тема 13. Капитальный ремонт трансформаторов

Тема 14. Текущий ремонт, разборка и проверка электрических аппаратов

Разработчики: Чаплыгина С.С., Золотарев В.Е., Тукмаков А.А.. - преподаватели профессионального цикла.