

**АННОТАЦИИ ПО РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
35.02.07 МЕХАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОГСЭ.01 «Основы философии»**

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена в по специальностям СПО.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, углубленная подготовка, и признана формировать общие (ОК 1-11) и профессиональные компетенции (ПК 2.7, 3.4, 5.3, 5.5).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» входит в состав учебного цикла ОГСЭ.00 Гуманитарных и социально – экономических дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

У1-ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- З 1-основные категории и понятия философии;
- З 2-роль философии в жизни человека и общества;
- З 3-основы философского учения о бытии;
- З 4-сущность процесса познания;
- З 5- основы научной, философской и религиозной картин мира;
- З 6- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- З 7- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Общие и профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

Шифр компетенций	Наименование компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
ПК 2.7	Организовывать изобразительную деятельность дошкольников.
ПК 3.4.	Анализировать занятия.
ПК 5.3.	Систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дошкольного образования на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов.
ПК 5.5	Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дошкольного образования

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 60 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	—
практические занятия	16
контрольные работы	не предусмотрено
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
работа с текстом (учебника, первоисточника, дополнительной	4

литературы)	
подготовка сообщений и рефератов-обзоров	2
подготовка эссе	2
работа с таблицами	2
работа со словарем	2
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы философии»

Раздел 1. Предмет философии и ее история.

Тема 1.1. Основные понятия и предмет философии.

Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия.

Тема 1.3. Философия Возрождения и Нового времени.

Тема 1.4. Современная философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии.

Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение.

Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания.

Тема 2.3. Этика и социальная философия.

Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.02 «ИСТОРИЯ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, формирования общих компетенций (ОК 1 - ОК 9).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

ОГСЭ.02 История входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Цель изучения дисциплины «История»:

- дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира;
- раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX - XXI вв.;
- рассмотреть ключевые этапы современного развития России в мировом сообществе;
- показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории;
- дать понимание логики и закономерностей процесса становления и развития глобальной системы международных отношений;

- научить использовать опыт, накопленный человечеством.

Задачи изучения дисциплины «История»:

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении социально-экономических, политических и культурных процессов в контексте истории XX-XXI вв.;
- стимулировать усвоение учебного материала на основе наглядного сравнительного анализа явлений и процессов новейшей истории;
- дать учащимся представление о современном уровне осмысления историками и специалистами смежных гуманитарных дисциплин основных закономерностей эволюции мировой цивилизации за прошедшее столетие;
- обеспечить понимание неразрывного единства прошлого и настоящего, взаимосвязи и взаимообусловленности процессов, протекающих в различных, нередко отдаленных друг от друга районах мира.

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

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

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI в.;
- 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.

1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 60 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 48 часов, из них

практические занятия – 22 часа;

самостоятельная работа обучающегося - 12 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	60
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
В том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические работы	22
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	12
в том числе:	
подготовка и защита информационного проекта	8
подготовка и защита исследовательского проекта	4
подготовка и защита презентации	8
подготовка и защита реферата	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.02 «История»

Раздел 1. Послевоенное мирное урегулирование. Начало «холодной войны»

Тема 1.1. Послевоенное мирное урегулирование в Европе

Тема 1.2. Первые конфликты и кризисы «холодной войны»

Тема 1.3. Страны «третьего мира»: крах колониализма и борьба против отсталости

Тема 1.4. Диктаторские режимы на мусульманском Востоке, их агрессивность. Рождение новой разновидности тоталитаризма -исламистского.

Раздел 2. Основные социально-экономические и политические тенденции развития стран во второй половине XX века.

Тема 2.1. Крупнейшие страны мира. США.

Тема 2.2. Крупнейшие страны мира. Германия

Тема 2.3. Развитие стран Восточной Европы во второй половине XX века

Тема 2.4. Социально- экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Япония.

Тема 2.5. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Китай.

Тема 2.6. Социально-экономическое и политическое развитие государств Восточной и Южной Азии во второй половине XX века. Индия.

Тема 2.7. Международные отношения во второй половине XX века. От двухполюсной системы к новой политической модели.

Тема 2.8. СССР в годы «перестройки». Советская концепция «нового политического мышления».

Тема 2.9. Политическое развитие России в 1990-е годы

Тема 2.10. Экономическое развитие России в 1990-е годы

Тема 2.11. Геополитическое положение и внешняя политика России в 1990-е годы
Тема 2.12. Латинская Америка. Проблемы развития во второй половине XX- начале XXI в.в.
Раздел 3. Новая эпоха в развитии науки, культуры. Духовное развитие во второй половине XX - начало XXI вв.
Тема 3.1. Научно техническая революция и культура
Тема 3.2. Духовная жизнь в советском и российском обществах во второй половине XX века
Раздел 4. Мир в начале XXI века. Глобальные проблемы человечества
Тема 4.1. Глобализация и глобальные вызовы человеческой цивилизации, мировая политика
Тема 4.2. Международные отношения в области национальной, региональной и глобальной безопасности.
Тема 4.3. Российская Федерация в начале XXI века. Проблемы социально - экономического и культурного развития.
Тема 4.4. Российская Федерация на современном этапе развития.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03 «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих компетенций (ОК 1 - ОК 9).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ.03 Иностранный язык входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 210 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 160 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	210
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	160
контрольные работы	8
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
чтение и перевод текста	18
поиск эквивалентов по тексту	4
ответы на вопросы к тексту	12
реферат, проект, презентация, домашняя работа и т.п.	16
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Иностранный язык» (английский)

Раздел 1. Вводно-коррективный курс

Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества).

Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.

Раздел 2 Развивающий курс.

Тема 2.1 Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день.

Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни.

Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура.

Тема 2.4. Досуг.

Тема 2.5. Новости, средства массовой информации.

Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология).

Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование.

Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники.

Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения).

Тема 2.10. Научно-технический прогресс.

Тема 2.11. Профессии, карьера.

Тема 2.12. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм.

Тема 2.13. Искусство и развлечения.

Тема 2.14. Государственное устройство, правовые институты.

Раздел 3. Профессионально-направленный курс.

Тема 3.1. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления.

Тема 3.2. Документы (письма-контракты).

Тема 3.3. Профессии и профессиональные качества, профессиональный рост, карьера.

Тема 3.4. Страноведение.

Тема 3.5. Социальные и производственные отношения.

Тема 3.6. Оборудование, работа.

Тема 3.7. Инструкции, руководства.

Тема 3.8. Планирование времени.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.04 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 «Физическая культура» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих компетенций (ОК 2; ОК 3; ОК 6).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОГСЭ.04 Физическая культура входит в состав общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

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

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

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

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

- основы здорового образа жизни.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающихся -320 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 160 часов;

внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося– 160 часов;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	320
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	160
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	158
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	160
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
Внеаудиторная самостоятельная работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП, не менее 2 часов в неделю. Проверка эффективности данного вида самостоятельной работы организуется в виде анализа результатов выступления на соревнованиях или сравнительных данных начального и конечного тестирования, демонстрирующих прирост в уровне развития физических качеств.	160
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.03 «Физическая культура»

Раздел 1. Научно-методические.

основы формирования физической культуры личности.

Тема 1.1. Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 2.1. Общая физическая подготовка.

Тема 2.2. Лёгкая атлетика.

Тема 2.3. Спортивные игры.

Тема 2.4. Аэробика (девушки).

Тема 2.5. Лыжная подготовка.

Раздел 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП).

Тема 3.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов.

Тема 3.2. Военно-прикладная физическая подготовка.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.05 «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» является частью образовательных программ среднего профессионального образования, разработана для программ подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» входит в состав вариативной части учебного цикла ОГСЭ.00 Гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

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

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

- различать типы норм русского литературного языка;
- отличать русский литературный язык от общенационального русского языка владеть понятием фонемы;
- обогащать речь фонетическими средствами выразительности;
- членить слова на морфемы;
- различать производные и непроизводные основы;
- образовывать слова различными способами;
- определять лексическое значение слов;
- различать значения омонимов и паронимов;
- находить и устранять лексические ошибки;
- различать и обогащать речь лексическими средствами выразительности;
- употреблять грамматические формы слов в соответствии с литературной нормой и стилистическими особенностями речи;
- различать виды предложений, степень их усложненности, прямую речь и цитаты;
- обогащать речь синтаксическими средствами выразительности;
- пользоваться правилами правописания, вариативными и факультативными знаками препинания;
- понимать смысловозначительную роль орфографии и знаков препинания; владеть жанрами деловой, научной, и публицистической речи;
- создавать тексты разных типов в жанрах, соответствующих требованиям профессиональной подготовки студентов;
- работать с различными видами словарей.

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

- качества хорошей речи;
- уровни и единицы языка и их функционирование в речи;
- различие между языком и речью, письменной и устной речью;
- языковые нормы;

- вариативность ударения;
- выразительные средства языка;
- нормы русского литературного языка;
- лексическое и грамматическое значение слова;
- лексическую избыточность (плеоназм и тавтологию);
- слова нейтральные и стилистически окрашенные;
- типы словосочетаний и виды синтаксической связи слов в словосочетании;
- виды предложений по цели высказывания;
- нормы русского правописания;
- основные принципы русской пунктуации;
- виды тропов и стилистические фигуры;
- стилевые особенности текста;
- основное назначение всех видов словарей.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 80 часов, в том числе:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 64 часа, из них
 практические занятия – 16 часов;
 самостоятельная работа обучающегося - 16 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	16
контрольные работы	2
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
сообщения по темам	2
работа со словарями	2
морфологический разбор частей речи	2
составление диалогов	2
составление плана высказывания	2
написание сочинения	2
составление отчета	2
составление кроссворда	1
составление и написание деловых бумаг	1
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи»

Введение

Раздел 1. Языковые единицы разных уровней и их функционирование в речи.

Тема 1.1. Фонетика.

Тема 1.2. Лексика и фразеология.

Тема 1.3. Морфемика.

Тема 1.4. Морфология.

Тема 1.5. Синтаксис.

Раздел 2. Нормы русского правописания.

Тема 2.1. Принципы русской орфографии.

Тема 2.2. Принципы русской пунктуации.

Раздел 3. Стилистика.

Тема 3.1. Текст и его структура.

Тема 3.2. Стили речи.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 «МАТЕМАТИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ЕН.01 «Математика» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.3.; ПК 2.2).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ЕН.01 «Математика» входит в состав математического и общего естественнонаучного цикла.

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

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

- решать обыкновенные дифференциальные уравнения;

вариатив:

самостоятельно применять формулу вычисления сложной функции.

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

- основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики;

- основные численные методы решения прикладных задач;

вариатив:

формулы вычисления производной сложной функции.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 24 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	22
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа:	24
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
ответы на контрольные вопросы	3
работа с учебником, конспектами, Интернет-ресурсами	5
подготовка сообщений, рефератов, докладов	4
решение вариативных задач и упражнений по образцу	9
выполнение творческих работ исследовательского характера	3
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.01 «Математика»

Введение

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.

Тема 2.1. Множества и отношения. Свойства отношений. Операции над множествами.

Тема 2.2. Основные понятия теории графов.

Раздел 3. Основы теории вероятностей и математической статистики.

Тема 3.1. Вероятность. Теорема сложения вероятностей.

Тема 3.2. Случайная величина, ее функция распределения.

Тема 3.3. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины.

Раздел 4. Основные численные методы.

Тема 4.1. Численное интегрирование.

Тема 4.2. Численное дифференцирование.

Тема 4.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 Экологические основы природопользования

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована другими образовательными учреждениями среднего профессионального образования (в дополнительном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности.

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

- особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;
- об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;
- принципы и методы рационального природопользования;
- основные источники техногенного воздействия на 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.

Общие и профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК1. 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.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

ПК1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов. ПК 3.2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16

в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
Внеаудиторная самостоятельная работа по заданной тематике	8
Реферат	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1.1. Современное состояние окружающей среды в России
Тема 1.2. Антропогенное воздействие на природу. Экологические кризисы и катастрофы
Тема 1.3. Природные ресурсы и рациональное природопользование
Тема 1.4. Принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды
Тема 1.5. Мониторинг окружающей среды
Тема 1.6. Источники загрязнения, основные группы загрязняющих веществ в природных средах
Тема 1.7. Физическое загрязнение
Раздел 2. Охрана окружающей среды
Тема 2.1. Рациональное использование и охрана атмосферы.
Тема 2.2. Рациональное использование и охрана водных ресурсов
Тема 2.3. Рациональное использование и охрана недр
Тема 2.4. Рациональное использование и охрана земельных ресурсов
Раздел 3. Мероприятия по защите планеты
Тема 3.1 Охрана ландшафтов
Тема 3.2. Государственные и общественные мероприятия по охране окружающей среды
Тема 3.3. Правовые основы и социальные вопросы защиты среды обитания
Тема 3.4. Международное сотрудничество в области рационального природопользования и охраны окружающей среды

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1- ПК 1.6, ПК 2.1 – ПК 2.2, ПК 3.1 – ПК 3.4, ПК 4.5).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОП.01 «Инженерная графика» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

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

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

читать конструкторскую и технологическую документацию по профилю специальности;

выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;

выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;

выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;

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

вариатив:

- изображать и обозначать стандартные и специальные резьбы и резьбовые соединения;

- выполнять крепежные соединения по условным соотношениям;

- выполнять и наносить позиции деталей сборочного чертежа;

- изображать зубчатые и червячные пары на рабочих чертежах.

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

- правила чтения конструкторской и технологической документации;

- способы графического представления объектов, пространственных образов, технологического оборудования и схем;

- законы, методы и приемы проекционного черчения;

- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД);

- правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем;

- технику и принципы нанесения размеров;

- классы точности и их обозначение на чертежах;

- типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления.

вариатив:

- условные обозначения и изображения стандартных резьбовых изделий по размерам ГОСТа;

- виды разъемных и неразъемных соединений, их условные обозначения и изображения;

- порядок выполнения сборочного чертежа и заполнение спецификации;

- упрощения, применяемые на сборочных чертежах;

- условные обозначения материалов на чертежах;

- требования к деталям, изготавливаемым литьем, механической обработкой поверхностей.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	100
контрольные работы	1
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
в том числе:	
выполнение графических работ	36
подготовка презентаций по темам	4
конспектирование тем	10
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика»

Раздел 1. Геометрическое черчение.

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.

Тема 1.2. Основные правила нанесения размеров.

Тема 1.3. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей.

Раздел 2. Проекционное черчение.

Тема 2.1. Прямоугольные проекции. Комплексный чертеж.

Тема 2.2. Аксонометрические проекции.

Тема 2.3. Проекции геометрических тел.

Тема 2.4. Сечение геометрических тел плоскостями.

Тема 2.5. Проекции моделей.

Раздел 3. Машиностроительное черчение.

Тема 3.1. Основные положения. Изображения-виды, разрезы, сечения.

Тема 3.2. Резьба, резьбовые изделия.

Тема 3.3. Эскизы деталей и рабочие чертежи.

Тема 3.4. Разъемные и неразъемные соединения деталей.

Тема 3.5. Зубчатые передачи.

Тема 3.6. Общие сведения об изделиях и сборочных чертежах.

Тема 3.7. Чтение и детализация сборочного чертежа.

Раздел 4. Машинная графика.

Тема 4.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования.

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности.

Тема 5.1. Чтение и выполнение чертежей и схем.

Тема 5.2. Элементы строительного черчения.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика» является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 2.1 - ПК 2.4.; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.5).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.02 «Техническая механика» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

1.2. Цели и задачи дисциплины – 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 конструктивных элементах;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- определять передаточное отношение.

вариатив:

- определять модуль и направление равнодействующей;
- определять реакции двух шарнирно соединенных между собой стержней;
- определять реакции опор балок под действием сосредоточенных сил и пар сил;
- определять реакции опор балок под действием сосредоточенных сил и распределенных нагрузок;
- производить расчеты на растяжения и сжатие;
- производить расчеты на срез и смятие;
- производить расчеты на кручение;
- производить расчеты на изгиб;
- производить проверочный расчет по значению напряжений в опасных сечениях;
- производить подбор подшипников качения;
- выбирать детали и узлы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

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

вариатив:

- методики выполнения основных расчетов по теоретической механики;
 - основные понятия сопротивления материалов;
 - основы проектирования деталей машин;
- основные понятия деталей машин.
- основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел;
 - методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин; основы проектирования деталей и сборочных единиц;
 - основы конструирования.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 225 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 150 часов;
 самостоятельной работы обучающегося - 75 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	225
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	150
в том числе:	34
лабораторные занятия	6
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	75
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
выполнение расчетно-графической работы	22
решение индивидуальных задач	17
работа с источниками, учебниками и периодическими изданиями	22
выполнение творческой работы в форме презентации	14
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 «Техническая механика»

Раздел 1. Теоретическая механика.

Введение.

Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики.

Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.

Тема 1.3. Плоская система пар сил.

Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил.

Тема 1.5. Пространственные системы сил.

Тема 1.6. Центр тяжести.

Тема 1.7. Основные понятия кинематики.

Тема 1.8. Кинематика точки.

Тема 1.9. Простейшие движения твердого тела.

Тема 1.10. Сложные движения точки.

Тема 1.11. Плоско параллельное движение твёрдого тела.

Тема 1.12. Основные понятия и аксиомы динамики. Понятие о трении.

Тема 1.13. Движение материальной точки. Метод кинетостатики.

Тема 1.14. Работа и мощность.

Тема 1.15. Общие теоремы динамики.

Раздел 2. Сопротивление материалов.

Тема 2.1. Основные положения.

Тема 2.2. Растяжение и сжатие.

Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие.

Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений.

Тема 2.5. Кручение.

Тема 2.6. Изгиб.

Тема 2.7. Сложное сопротивление.

Тема 2.8. Устойчивость сжатых стержней.

Раздел 3. Детали машин.

Тема 3.1. Основные принципы проектирования детали машин.

Тема 3.2. Неразъемные соединения деталей.

Тема 3.3. Разъемные соединения деталей.

Тема 3.4. Фрикционные передачи.

Тема 3.5. Ременные передачи.

Тема 3.6. Зубчатые передачи.

Тема 3.7. Червячные передачи.

Тема 3.8. Цепные передачи.

Тема 3.9. Передача Винт-гайка.

Тема 3.10. Валы оси.

Тема 3.11. Опоры валов и осей.

Тема 3.12. Механические муфты.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.03 «Материаловедение» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6.; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 – ПК 4.5).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.03 «Материаловедение» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

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

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

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

вариатив:

- определять виды диффузионной металлизации;
- определять превращения в металлах при нагреве и охлаждении;
- определять виды сварок;
- назначать виды сварок для определенных целей;
- определять правила хранения ГСМ в конкретных ситуациях;
- обрабатывать детали из основных материалов.

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

- основные виды конструкционных и сырьевых, металлических и неметаллических материалов;
- классификацию, свойства, маркировку и область применения конструкционных материалов, принципы их выбора для применения в производстве;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- особенности строения металлов и их сплавов, закономерности процессов кристаллизации и структурообразования;

- виды обработки металлов и сплавов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;
- основы термообработки металлов;
- способы защиты металлов от коррозии;
- требования к качеству обработки деталей;
- виды износа деталей и узлов;
- особенности строения, назначения и свойства различных групп неметаллических материалов;
- характеристики топливных, смазочных, абразивных материалов и специальных жидкостей;
- классификацию и марки масел;
- эксплуатационные свойства различных видов топлива;
- правила хранения топлива, смазочных материалов и специальных жидкостей;
- классификацию и способы получения композиционных материалов

Вариатив:

- сущность и виды диффузионной металлизации;
- поверхностное пластическое деформирование деталей для автомобилей;
- понятие и виды ОМД;
- влияние холодной и горячей обработки давлением на металлы;
- сущность и недостатки каждого вида обработки;
- типы сварочных швов и соединений;
- требования, предъявляемые к качеству сварочного шва;
- состав и свойства бензинов дизельных топлив, смазочных материалов.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68
лабораторные работы	10
практические занятия	6
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
ответы на контрольные вопросы;	16
подготовка рефератов, докладов, презентаций;	14
задания по диаграммам.	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03

«Материаловедение»

Раздел 1. Основные понятия. Производство черных и цветных металлов.

Введение

Тема 1.1. Производство чугуна.

Тема 1.2. Производство стали.

Тема 1.3. Производство цветных металлов.

Раздел 2. Основы материаловедения. Строение и свойства металлов, методы их испытания

Тема 2.1. Кристаллическое строение металлов. Основные свойства металлов.

Тема 2.2. Механические испытания металлов. Методы металлографического физико-химического анализа металлов.

Тема 2.3. Основные сведения из теории сплавов. Диаграммы состояния.

Тема 2.4. Диаграмма состояния сплавов железо-углерод. Железоуглеродистые сплавы.

Раздел 3. Упрочнение сталей.

Тема 3.1. Основы теории термической обработки стали. Виды термической обработки. Химико-термическая обработка.

Раздел 4. Конструкционные материалы.

Тема 4.1. Углеродистые стали.

Тема 4.2. Чугуны.

Тема 4.3. Легированные стали.

Тема 4.4. Сплавы цветных металлов.

Тема 4.5. Порошковая металлургия. Твердые сплавы. Антифрикционные сплавы.

Тема 4.6. Композиционные материалы.

Тема 4.7. Неметаллические материалы на органической основе. Неметаллические материалы на неорганической основе.

Раздел 5. Коррозия металлов и методы борьбы с ней.

Тема 5.1. Основы теории коррозии металлов. Виды коррозии. Методы борьбы с коррозией. Защитные материалы.

Раздел 6. Литейное производство.

Тема 6.1. Литейные сплавы и получение отливок

Тема 6.2. Литье в разовые формы. Литье в многократные формы

Раздел 7. Обработка металлов давлением

Тема 7.1. Общие сведения ОМД. Виды ОМД.

Тема 7.2. Прокатка, прессование, волочение, ковка, штамповка

Раздел 8. Сварка, резка, пайка и наплавка металлов

Тема 8.1. Общие сведения о сварке. Классификация. Виды сварки. Дуговая сварка и резка. Газовая сварка и резка. Контактная сварка. Виды. Особые виды сварки.

Тема 8.2. Пайка. Виды пайки и припоев. Наплавка металлов. Виды.

Раздел 9. Обработка металлов резанием

Тема 9.1. Элементы резания. Геометрия резца. Процесс резания и образование стружки. Понятие о режимах резания.

Тема 9.2. Классификация металлорежущих станков. Станки токарной группы. Точение. Станки сверлильной группы. Сверление. Строгальные и протяжные станки и работы выполняемые на них.

Тема 9.3. Фрезерные станки и работы, выполняемые на них. Шлифование и другие виды отделочной работы. Электрическая и ультразвуковая обработка.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОННАЯ ТЕХНИКА»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.04 «Электротехника и электронная техника» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6.; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 – ПК 4.5).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.04 «Электротехника и электронная техника» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

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

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

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- собирать электрические схемы;

вариатив:

- умение производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля;
- умение производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем.

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

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов, составления электрических и электронных цепей;

- правила эксплуатации электрооборудования.

вариатив:

- знание методов расчета и измерений основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей;

- знание компонентов автомобильных электронных устройств;

- знание методов электрических измерений и диагностики;

- знание устройства и принципа действия электрических машин.

- компоненты автомобильных электронных устройств;

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 50 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	34
лабораторные работы	28
практические занятия	6
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
ответы на контрольные вопросы	10
подготовка рефератов, докладов, презентаций	15
решение вариативных задач и упражнений	15
решение задач и упражнений по образцу	10
Итоговый контроль в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Электротехника и электроника»

Введение

Раздел 1. Электротехника.

Тема 1.1. Электрическое поле.

Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.3. Электромагнетизм.

Тема 1.4. Электрические цепи однофазового переменного тока.

Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока.

Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы.

Тема 1.7. Трансформаторы.

Тема 1.8. Электрические машины переменного тока.

Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока.

Тема 1.10. Основы электропривода.

Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.

Раздел 2. Электроника.

Тема 2.1 Физические основы автоматики.

Тема 2.2 Полупроводниковые приборы.

Тема 2.3. Электронные выпрямители и стабилизаторы.

Тема 2.4. Электронные усилители.

Тема 2.5. Электронные генераторы и измерительные приборы.

Тема 2.6. Основы устройства и работы электронных систем автомобилей.

Тема 2.7. Элементы техники безопасности.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «ОСНОВЫ ГИДРАВЛИКИ И ТЕПЛОТЕХНИКИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.05 «Основы гидравлики и теплотехники» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6.; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 – ПК 4.5).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.05 «Основы гидравлики и теплотехники» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

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

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

- использовать гидравлические устройства и тепловые установки в производстве.

вариатив:

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

- основные законы гидростатики, кинематики и динамики движущихся потоков;
- особенности движения жидкостей и газов по трубам (трубопроводам);
- основные положения теории подобия гидродинамических и теплообменных процессов;
- основные законы термодинамики;
- характеристики термодинамических процессов и тепломассообмена;
- принципы работы гидравлических машин и систем, их применение;
- виды и характеристики насосов и вентиляторов;
- принципы работы теплообменных аппаратов, их применение.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 117 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 78 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 39 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	117
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные работы	30
практические занятия	-
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	39
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
ответы на контрольные вопросы	-
подготовка рефератов, докладов, презентаций	15
решение вариативных задач и упражнений	15
решение задач и упражнений по образцу	9
Итоговый контроль в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 «Основы гидравлики и теплотехники»

Введение

Раздел 1. Основы гидравлики.

Тема 1.1. Основные понятия и законы гидростатики.

Тема 1.2. Основные понятия и законы гидродинамики.

Тема 1.3. Насосы, гидромоторы и вентиляторы.

Раздел 2. Основы теплотехники.

Тема 2.1. Основные понятия и законы термодинамики.

Тема 2.2. Термические циклы тепловых машин.

Тема 2.3. Основные виды теплообмена.

Тема 2.4. Котельные установки.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 «ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.06 «Основы агрономии» является частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 4.1 - ПК 4.5).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОП.06 «Основы агрономии» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

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

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

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

вариатив:

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

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы; зональные системы земледелия; технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур; приемы и методы растениеводства).

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 105 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 35 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	70
в том числе:	
лабораторные занятия	6
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
выполнение расчетно-графической работы	
решение индивидуальных задач	
работа с источниками, учебниками и периодическими изданиями	
выполнение творческой работы в форме презентации	
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «Основы агрономии»

Введение

Тема 1. Почва, ее происхождение, состав и свойства.

Тема 2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы.

Тема 3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними.

- Тема 4. Севообороты.
- Тема 5. Обработка почвы
- Тема 6. Удобрения и их применение
- Тема 7. Зональные системы земледелия.
- Тема 8. Мелиорация земель и защита почв от эрозии.
- Тема 9. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур зоны.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 «ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.07 «Основы зоотехнии» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6.;).

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

ОП.07 «Основы зоотехнии» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

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

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

- определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;
- определять методы производства продукции животноводства.

вариатив:

- определять машины и механизмы для дробления и резания кормов.

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

- основные виды и породы сельскохозяйственных животных;
- научные основы разведения и кормления животных;
- системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными, их разведения;
- основные технологии производства продукции животноводства.

вариатив:

- различия в технологиях приготовления сена, силоса и сенажа.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 102 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 34 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	68

в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	30
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	34
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	34
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 «Основы зоотехнии»

Введение

Тема 1. Основы анатомии и физиологии сельскохозяйственных животных.

Тема 2. Основы разведения и кормления сельскохозяйственных животных.

Тема 3. Технология производства основных видов продукции животноводства.

Тема 4. Основы зоогигиены и ветеринарии.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 – 1.6; ПК 2.1 – 2.4; ПК 3.1 – 3.4; ПК 4.1 - ПК 4.5)

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

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

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

- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства;

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

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем;

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 96 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 64 часа;

самостоятельной работы обучающегося - 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	40
контрольные работы	1
курсовая работа (проект)	не предусмотрено
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	не предусмотрено
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	32
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Введение

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.

Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество.

Тема 1.2. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации.

Раздел 2. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем, их программное обеспечение.

Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем.

Программное обеспечение вычислительной техники.

Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows.

Тема 2.3. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты.

Раздел 3. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Тема 3.1. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.

Раздел 4. Прикладные программные средства.

Тема 4.1. Графические редакторы.

Тема 4.2. Текстовые процессоры.

Тема 4.3. Электронные таблицы.

Тема 4.4. Системы управления базами данных.

Тема 4.5. Компьютерные презентации.

Раздел 5. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

Тема 5.1. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации.

Раздел 6. Автоматизированные системы.

Тема 6.1. Автоматизированные системы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6.; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 – ПК 4.5)

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: ОП.05 Метрология, стандартизация и подтверждение качества является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла

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

Цель изучения дисциплины – дать будущим механикам знания и практические навыки использования и соблюдения требований комплексных систем общетехнических стандартов (ГСС, ЕСПД, ЕСТД, ЕСКД, МЭК, ГСИ), оценки уровня качества техники, метрологического обеспечения при производстве и эксплуатации техники.

Основные задачи дисциплины:

- изучение основных норм взаимозаменяемости;
- освоение нормативных баз точности и качества деталей машин;
- изучение основ общетехнических стандартов;
- освоение методов и средств для производства технических и электрических измерений;
- изучение принципов и правовых основ стандартизации и сертификации.

В результате изучения дисциплины студент 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;
- вариатив:

- графически изображать поля допусков сопрягаемых деталей;
- выполнять расчет предельных размеров с различными типами посадок;
- определять систему допусков и посадок;
- обозначать предельные отклонения размеров на чертежах;
- графически изображать поля допусков в системе ЕСДП;
- определять отклонения поверхностей цилиндрических деталей;
- измерять углы деталей угломерами с нониусом;
- читать на чертежах параметры шероховатости.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать**:

- основные понятия метрологии;
 - задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
 - формы подтверждения качества;
 - основные положения Государственной системы стандартизации Российской Федерации и систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
 - терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ
- вариатив:
- понятие взаимозаменяемости, ее виды;
 - единицы допуска и качества;
 - закономерности построения допусков;
 - принципы систематизации допусков и посадок;
 - основные отклонения и их ряды в ЕСДП;
 - принцип образования полей допусков и посадок;
 - как обозначаются предельные отклонения размеры на чертежах деталей;
 - виды отклонений поверхностей цилиндрических деталей;
 - виды конусов и конических поверхностей и элементы конуса;
 - понятие шероховатость ее параметры;
 - понятие волнистость;
 - их обозначение на чертежах.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 114 часов, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 76 часов;
 самостоятельной работы обучающегося - 38 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
лабораторные занятия	16
практические занятия	6
контрольные работы	4
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
работа с учебной литературой	8
составление доклада по темам	4
изучение конструкции измерительных инструментов, микрометров,	4
изображать посадки с зазором, натягом и переходные посадки и	10
рассчитывать их решение задач по посадкам, допускам, обозначение посадок	
в системе отверстия и вала и их расчеты, обозначение предельных	
отклонений на чертежах, назначение посадок на различных соединениях	
решение задач на размерные цепи, и обратных задач методом максимума и	2
минимума	
написание реферата по индивидуальным темам	6
творческая работа (составление кроссворда)	4
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Введение

Раздел 1. Метрология.

Тема 1.1. Основы метрологии.

Тема 1.2. Основы технических измерений.

Раздел 2. Стандартизация.

Тема 2.1. Основы стандартизации.

Тема 2.2. Основы точности нормирования.

Тема 2.3. Единая система допусков и посадок соединений.

Тема 2.4. Допуски формы расположения поверхностей.

Тема 2.5. Шероховатость и волнистость поверхностей.

Тема 2.6. Допуски, посадки и средства измерений углов и гладких конусов.

Тема 2.7. Допуски и посадки резьбовых и цилиндрических соединений. Средства измерений и контроля резьбы.

Тема 2.8. Допуски, посадки и средства измерений контроля шпоночных и шлицевых соединений.

Тема 2.9. Допуски и виды сопряжений и средства измерений цилиндрических зубчатых колес и передач.

Тема 2.10. Основные понятия о размерных цепях.

Раздел 3. Сертификация.

Тема 3.1. Основы сертификации.

Раздел 4. Качество продукции.

Тема 4.1. Основы качества продукции.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины «ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга» является частью основной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.10 Основы экономики, менеджмента и маркетинга является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – 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 ситуацию на рынке товаров и услуг;
- вариатив:*
- организовывать производство конкурентоспособной продукции;
- стратегию и планирование маркетинга;
- влияние управления на производственный потенциал предприятия.

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

- основные положения экономической теории;
- принципы рыночной экономики;
- современное состояние и перспективы развития отрасли;
- роль и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги);
- механизмы формирования заработной платы;
- формы оплаты труда;
- стили управления, виды коммуникации;
- принципы делового общения в коллективе;
- управленческий цикл;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- сущность, цели, основные принципы и функции маркетинга, его связь с менеджментом;
- формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.
- вариатив:*
- осуществлять производственную и коммерческую деятельность;
- экономический механизм рыночного функционирования товаропроизводителей;
- предупреждать конфликтные и стрессовые ситуации на предприятии;
- осуществлять подготовку и проведение деловых бесед;
- организовывать рекламные компании;

- применять методы формирования спроса и стимулирования сбыта.

Общие и профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК1. 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.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

ПК .1.1 Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающего – 144 часа, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 96 часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 48 часов.

1.5. Перечень используемых методов обучения:

Пассивные: лекции; практические занятия; письменные домашние работы; консультации преподавателей и т.д.

Активные и интерактивные: эвристические беседы, дискуссии, круглые столы, кейс-метод, конкурсы самостоятельных и практических работ, деловые игры и др.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .**2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Обязательная, аудиторная учебная нагрузка (всего)	96
В том числе:	
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
В том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
написание рефератов	12
подготовка сообщений	12
разработка бизнес-плана	12
работа с нормативными источниками	12
Итоговая аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.07 Основы экономики, менеджмента и маркетинга»**Раздел 1. Введение в экономику**

Тема 1.1. Основные понятия в экономике

Тема 1.2. Экономические законы. Уровни и виды экономики. Экономическая политика

Тема 1.3. Потребности и ресурсы: основа любой экономики

Тема 1.4. Деньги – основа рыночной экономики

Тема 1.5. Рыночная экономика

Раздел 2. Микроэкономика.

Тема 2.1. Фирма как субъект микроэкономики

Тема 2.2. Рынок труда. Заработная плата

Раздел 3. Современный менеджмент и маркетинг

Раздел 4. Макроэкономика

Тема 4.1. Валовый национальный продукт

Тема 4.2. Денежная система. Кредит

Тема 4.3. Банки. Рынок ценных бумаг

Тема 4.4. Государственные финансы. Государственный бюджет. Государственный внешний долг. Инфляция

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности» является основной частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.11 Правовые основы профессиональной деятельности является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального учебного цикла

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Целью изучения дисциплины является приобретение студентами теоретических знаний в области правового обеспечения профессиональной деятельности, формирование умений и навыков работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими профессиональную деятельность.

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

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

вариатив:

- толковать и применять нормы Гражданского кодекса, законов и иных нормативных правовых актов в сфере гражданского права;
- толковать и применять нормы Трудового кодекса, законов и иных нормативных правовых актов в сфере трудового права;
- анализировать и решать юридические проблемы в сфере трудовых правоотношений;
- ориентироваться на рынке труда;
- строить взаимоотношения с будущим работодателем;
- составлять резюме.

В результате изучения дисциплины студент должен **знать:**

- основные положения Конституции РФ;
- права и свободы гражданина и человека, механизмы их реализации;

- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности;

вариатив:

- статьи Гражданского и Трудового кодексов;
- состояние современного рынка труда;
- способы поиска работы;
- составные элементы резюме;
- основные правила поведения на собеседовании при приеме на работу.

Общие и профессиональные компетенции, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

ОК1. 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.

ОК5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

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

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

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

ПК .1.1 Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

ПК 2.1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.

ПК 2.2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.

ПК 2.3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

ПК 3.1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3.2.

ПК 3.3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 3.4. Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей машинно-тракторного парка сельскохозяйственного предприятия.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 46 часов.
- самостоятельной работы обучающегося 23 часа.

1.5. Перечень используемых методов обучения:

Пассивные: лекции; практические занятия; письменные домашние работы; и т.д.

Активные и интерактивные: мозговой штурм, эвристические беседы, дискуссии, круглые столы, кейс-метод, деловые игры и др.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	69
Обязательная, аудиторная учебная нагрузка (всего)	46
в том числе:	
практические занятия	18
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	23
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
индивидуальное проектное задание	-
внеаудиторная самостоятельная работа по заданной тематике	23
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.06 Правовые основы профессиональной деятельности»

Введение

Раздел 1 Основы гражданского права

Тема 1.1. Правовое регулирование хозяйственных (экономических отношений)

Тема 1.2. Субъекты предпринимательской деятельности, их правовое положение

Тема 1.3. Классификация и организационно-правовые формы юридических лиц

Тема 1.4. Объекты гражданского права

Тема 1.5. Защита нарушенных прав субъектов предпринимательской деятельности и судебный порядок разрешения споров

Тема 1.6. Правовое регулирование договорных отношений

Раздел 2 Основы трудового права

Тема 2.1. Правовое регулирование трудовых отношений

Тема 2.2. Трудовой договор

Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха

Тема 2.4. Оплата труда

Тема 2.5. Трудовой распорядок и дисциплина труда

Тема 2.6. Материальная ответственность сторон трудового договора

Тема 2.7. Защита трудовых прав работников

Раздел 3. Административные правонарушения и административная ответственность

Тема 3.1. Законодательство об административных правонарушениях, его задачи и принципы

Тема 3.2. Административные правонарушения и административная ответственность

Тема 3.3. Административные наказания

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.12 «ОХРАНА ТРУДА»

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОП.12 «Охрана труда» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6.; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 – ПК 4.5).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

ОП.12 «Охрана труда» является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

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

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлым, настоящим 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.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.
- труда и травмобезопасности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 75 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 50 часов;
самостоятельной работы обучающегося - 25 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
практические занятия	8
контрольные работы	1
курсовая работа (проект)	(не предусмотрено)
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	25
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	(не предусмотрено)
подготовка рефератов, докладов, презентаций,	25
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.12 «Охрана труда»

Раздел 1. Обеспечение здоровых и безопасных условий труда.

Тема 1.1. Правовые, нормативные и организационные основы труда.

Тема 1.2. Гигиеническая классификация труда.

Тема 1.3. Организация управления охраной труда.

Раздел 2. Соблюдение требований охраны труда к техническому состоянию подвижного состава.

Тема 2.1. Идентификация травмирующих и вредных факторов.

Тема 2.2. Методы и средства защиты от опасностей технических систем и процессов.

Тема 2.3. Санитарное содержание помещения и оборудования производственных предприятий.

Тема 2.4. Сертификация производственных объектов к требованиям охраны труда.

Раздел 3. Расследование и учет несчастных случаев на производстве.

Тема 3.1. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве.

Тема 3.2. Возмещение вреда, причиненного работнику в процессе трудовой деятельности.

Раздел 4. Требования охраны труда на автомобильном транспорте.

Тема 4.1. ТБ при ТО и ТР автомобилей.

Тема 4.2. ТБ при работе с агрессивными и ядовитыми жидкостями.

Тема 4.3. Основы пожарной безопасности на АТП.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.13 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОП.13 «Безопасность жизнедеятельности» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа учебной дисциплины предназначена для реализации требований ФГОС

СПО по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6.; ПК 2.1 – ПК 2.4; ПК 3.1 – ПК 3.4; ПК 4.1 – ПК 4.5).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Безопасность жизнедеятельности является общепрофессиональной дисциплиной и входит в состав профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

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

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 102 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 68 часов, из них
- практические занятия - 20 часов;
- самостоятельная работа обучающегося – 34 часа.

После завершения изучения дисциплины во время летних каникул для юношей проводятся пятидневные учебные сборы в объеме 40 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	102
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего):	68
в том числе:	
лабораторные работы	не предусмотрено
практические занятия	20
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	34
в том числе:	
Написание рефератов	18
Составление тестов	8
Практические тренировки, отработка нормативов	8
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения.

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера.

Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Тема 1.2. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Тема 1.3. Пожарная безопасность. Средства пожаротушения, эвакуация в случае пожара.

Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

Раздел 2. Основы военной службы.

Тема 2.1. Военная история России.

Тема 2.2. Основы обороны государства.

Тема 2.3. Военная служба – особый вид Федеральной государственной службы.

Воинский учет. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе.

Тема 2.4. Призыв граждан на военную службу. Поступление граждан на военную службу по контракту.

Тема 2.5. Воинская дисциплина её сущность и значение. Общевоинские уставы.

Прохождение военной службы. Увольнение с военной службы.

Тема 2.6. Огневая подготовка.

Тема 2.7. Тактическая подготовка.

Тема 2.8. Физическая подготовка.

Раздел 3. Порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Тема 3.1. Основы медицинских знаний.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по программе подготовки специалистов среднего звена 35.02.07. Механизация сельского хозяйства, квалификации техник-механик в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.

ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.

ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сельского хозяйства при наличии среднего общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. 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:

выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;

выполнение регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, выявление неисправностей и устранения их;

выбора машин для выполнения различных операций;

вариативная часть:

пользование машинами и оборудованием в животноводстве;

пользование машинами и вспомогательным оборудованием тракторов и автомобилей;

уметь:

собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;

определять техническое состояние машин и механизмов;

производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;

выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей; разбирать собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

вариативная часть:

производить разборочно-сборочные и регулировочные операции машин и оборудования в животноводстве;

производить регулировочные операции машин используемых для защиты растений;

знать:

классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;

основные сведения об электрооборудовании;

назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;

регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;

назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей;

вариативная часть:

основные сведения о применяемых марках топлива и масел;

принцип работы и устройство машин и оборудования в животноводстве;

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего 846 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 702 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 468 часов;

самостоятельной работы обучающегося - 234 часа;

учебной практики - 72 часа

производственной практики 72 часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности **Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования
ПК 1.2.	Подготавливать почвообрабатывающие машины
ПК 1.3.	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами
ПК 1.4	Подготавливать уборочные машины
ПК 1.5	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик
ПК1.6	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика распределение часов	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-ПК1.3	Раздел 1.МДК01.01 Устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, их регулировка.	549	366	166		183			
ПК 1.4.-ПК 1.6	Раздел 2.МДК 01.02 Подготовка тракторов и с/х машин и механизмов к работе	153	102	52		51			
	УП.01 Разборка – сборка узлов тракторов, автомобилей и с/х	72						72	

	машин, часов								
ПК 1.1 – ПК 1.6	ПП.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, часов	72							72
	ВСЕГО	846	468	218		234		72	72

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

ПМ 1 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

Раздел 1. Устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин, их регулировка.

МДК 01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

Тема 1.1. Классификация, общее устройство и принцип работы двигателей.

Тема 1.2 Сельскохозяйственные машины.

Тема 1.3. Устройство тракторов и автомобилей.

Тема 1.4. Электрооборудование тракторов и автомобилей.

Учебная практика

Виды работ:

Выполнение основных операций по разборке, сборке и регулировке двигателей:

- Слесарно-механические работы
- Выполнение регулировок кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов.
- Выполнение регулировок и оценка технического состояния системы охлаждения
- Выполнение регулировок и оценка технического состояния системы смазки.
- Выполнение регулировок и оценка технического состояния системы питания карбюраторного двигателя.
- Выполнение регулировок и оценка технического состояния системы дизельного двигателя.
- Выполнение регулировок и запуск двигателя.
- Выявление и устранение неисправностей аккумуляторной батареи.
- Разборка, регулировка, сборка генераторных установок.
- Разборка, регулировка, сборка электропусковых систем.
- Разборка, регулировка, сборка контрольно-измерительных приборов, приборов освещения и сигнализации.
- Разборка, регулировка, сборка автомобильных генераторных установок.
- Разборка, регулировка, сборка контактной системы зажигания.

МДК 01.02. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.

Тема 1.1. Основы теории тракторов и автомобилей.

Тема 1.2. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

Тема 1.3. Зерноуборочные машины.

Тема 1.4. Машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

Производственная практика по ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

Виды работ:

- слесарно-механические работы;
- кузнечно-сварочные работы;
- выполнение основных операций по разборке, сборке и регулировке двигателей А-41, СМД-62, Д-240: систем смазки, охлаждения, питания и механизмов КШМ и ГРМ;
- выполнение основных операций по разборке, сборке и регулировке почвообрабатывающих машин: ПЛН, ЛДГ, КПС, БЗСС;
- получение практических навыков по выявлению и устранению неисправностей тракторов и автомобилей ДТ-75, МТЗ-80, Т-150К, ГАЗ-53, ЗИЛ-130;
- определение технического состояния машин и механизмов;
- выполнение работ по разборке, сборке и регулировке приборов электрооборудования;
- выполнение работ по ремонту тракторов и автомобилей;
- участие в организации работ по ремонту тракторов и автомобилей;
- участие в организации работ по ремонту зерноуборочных комбайнов Енисей-1200, Нива – эффект, Вектор;
- выполнение основных работ по ремонту двигателя ЗМЗ-53;
- выполнение основных работ по ремонту заднего моста тракторов МТЗ, ДТ-75М, Т-150К
- выполнение основных работ по ремонту трансмиссии и ходовой части тракторов МТЗ-82, ДТ-75М, Т-150К;
- выполнение основных работ по ремонту заднего моста автомобиля Зил-130, ГАЗ-53, Камаз-5320;
- выполнение основных работ по ремонту топливных насосов марок УТН, НД-22\6, 4ТН-9*10;
- выполнение основных работ по ремонту рулевого управления тормозной системы автомобиля
- выполнение основных работ по ремонту машин и оборудования для транспортировки и подъема грузов: КТУ-10, РСР-10, ТВК-80Б;
- переналадка навесного устройства с двухточечной схемы на трехточечную схему;
- проверка технического состояния гидравлической навесной системы, настройка ее на различные режимы работы.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ТЕХНИКИ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.02 «Эксплуатация сельскохозяйственной техники» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 2.1 - ПК 2.4).

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;
- работы на агрегатах;

уметь:

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию

сельскохозяйственных культур;

знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
- виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- технологию обработки почвы;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- технические и технологические регулировки машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 717 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -465 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 310 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 155 часов;

учебной практики – 108 часов;

производственной практики – 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Эксплуатация сельскохозяйственной техники, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.
ПК 2.2	Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
ПК 2.3	Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.

ПК 2.4	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика распределение часов	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная часов	Производственная (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2. 1- ПК 2.2	Раздел 1. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	165	110	60		55	-	108	-
ПК 2. 3- ПК 2.4	Раздел 2. Выполнение механизированных работ в растениеводстве	180	120	70		60			-
ПК2. 3- ПК 2.4	Раздел 3. Выполнение механизированных работ в животноводстве.	120	80	40		40			-
	Учебная практика	108							
	Производственная практика (по профилю специальности), часов	144							144
	Всего:	717	310	170		155		108	144

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций, умений и знаний.

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел 1 ПМ. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ.

МДК.01. Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ.

Тема 1.1. Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов.

Тема 1.2. Движение машинно-тракторных агрегатов на загонах. Производительность МТА.

Тема 1.3. Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторных агрегатов.

Нормирование труда.

Тема 1.4. Транспорт в сельском хозяйстве.

Раздел 2 ПМ. Выполнение механизированных работ в растениеводстве.

МДК.02.02. Технологии механизированных работ в растениеводстве.

Тема 2.1. Технология основных сельскохозяйственных операций, установление агрономативов и допусков.

Тема 2.2. Уборка сельскохозяйственных культур.

Тема 2.3. Мелиоративные работы в сельском хозяйстве.

Учебная практика

Виды работ:

- Разработка оперативного плана производственного задания подразделения хозяйства.
- Расчет потребности подразделения хозяйства в топливе и смазочных материалах.
- Выбор и расчет оптимального состава машинно-тракторного агрегата.
- Разработка поточно-циклового метода уборки зерновых для подразделения хозяйства.
- Организация работы инженера по эксплуатации МТП.
- Организация работы инженера по сельскохозяйственным машинам.
- Организация работы на машинном дворе.
- Разработка технологии постановки машин на хранения.
- Организация работы автопарка.
- Разработка графика согласования транспортных операций.
- Организация работы ремонтной мастерской.
- Составление технической документации.

Раздел 3 ПМ. Выполнение механизированных работ в животноводстве.

МДК.03. Технологии механизированных работ в животноводстве.

Тема 3.1. Животноводческие и птицеводческие фермы и комплексы.

Тема 3.2. Инновационные технологии и средства механизации животноводства.

Тема 3.3. Машины и оборудование для приготовления и раздачи кормов.

Тема 3.4 Комплексная механизация птицеводства.

Учебная практика

Выполнение работ, связанных с:

- механизацией водоснабжения,
- механизацией приготовления и раздачи кормов,
- механизацией стрижки и купания овец
- оборудованием для создания микроклимата на ферме
- комплексной механизацией птицеводства.

Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ

Ознакомление с базовым предприятием, инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

Составление соответствующей документации.

Работа на машинном дворе: комплектование, досборка и наладка машинно-тракторных агрегатов для выполнения механизированных работ в растениеводстве и животноводстве.

Составление соответствующей документации.

Работа в качестве тракториста-машиниста: проверка технического состояния агрегата для предпосевной обработки почвы;

подготовка к работе машинно-тракторного агрегата;

выбор способов движения агрегата;

выполнение работ по культивации и боронованию;

проверка технического состояния пахотного агрегата;

подготовка к работе машинно-тракторного агрегата;

выбор способов движения агрегата; выполнение пахотных работ;

проверка технического состояния посевного агрегата;

подготовка к работе машинно-тракторного агрегата; выбор способов движения агрегата;

выполнение работ по посеву.

Составление соответствующей документации.

Работа по комплектованию машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик: проверка технического состояния и работа на оборудовании для водоснабжения, кормления животных и птицы, уборки навоза, доения коров.

Работа по комплектованию машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ. Проверка технического состояния и работа на машинно-тракторных агрегатов для погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.

Составление соответствующей документации.

Оформление отчета по производственной практике. Составление соответствующей документации.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ДИАГНОСТИРОВАНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН И МЕХАНИЗМОВ, РЕМОНТ ОТДЕЛЬНЫХ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ»

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.03 «Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов» является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 3.1 - ПК 3.4).

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

- проведения технического обслуживания тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- определения технического состояния отдельных узлов и деталей машин,
- выполнения разборочно-сборочных, дефектовочно - комплектовочных работ, обкатки агрегатов и машин;
- наладки и эксплуатации ремонтно-технологического оборудования;

уметь:

- проводить операции профилактического обслуживания машин и оборудования животноводческих ферм;
- определять техническое состояние деталей и сборочных единиц тракторов, автомобилей, комбайнов;
- подбирать ремонтные материалы;
- выполнять техническое обслуживание машин и сборочных единиц;
- выполнять разборочно-сборочные дефектовочно-комплектовочные обкатку и испытания машин и их сборочных единиц и оборудования;

вариативная часть:

проводить диагностирование машин, агрегатов, узлов и оборудования животноводческих ферм;

пользоваться приборами и оборудованием для проведения технического обслуживания;

знать:

- основные положения технического обслуживания и ремонта машин;
- операции профилактического обслуживания машин;
- технологию ремонта деталей и сборочных единиц электрооборудования, гидравлических систем и шасси машин и оборудования животноводческих ферм;
- технологию сборки, обкатки и испытания двигателей и машин в сборе;
- ремонтно-технологическое оборудование, приспособления, приборы и инструмент;
- принимать на техническое обслуживание и ремонт машин и оформлять приемо-сдаточную документацию.

вариативная часть:

операции технического обслуживания сельскохозяйственных машин, оборудования животноводческих ферм и машин для заправки ГСМ;

правила охраны труда, производственной санитарии и экологической безопасности; порядок проведения технического обслуживания.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 888 часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – 528 часов, включая:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 352 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 176 часов;
- учебной практики – 180 часов.
- производственной -180 часов

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Техническое обслуживание и диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов; ремонт отдельных деталей и узлов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.2	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.3	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 3.4	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Аудиторная учебная работа обучающегося			Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающегося, часов		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности),** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1-ПК1.3	Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт с/х машин и механизмов	294	196	80	24	98	24		
	МДК.03.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов	294	196	80	24	98			
ПК 1.4.-ПК 1.6	Раздел 2. Ведение технологических процессов ремонтного производства	234	156	70		78			
	МДК.03.02 Технологические процессы ремонтного производства	234	156	70		78			
	УП.03 Техническое обслуживание и ремонт машин	180						180	
	ПП.03 Технологическая практика	180							180
Всего:			888	352	150	24	176	24	180

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Раздел ПМ 1. Техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственных машин и механизмов.
МДК.03.01. Система технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и механизмов.

Тема 1.1. Общие вопросы технического обслуживания и ремонта машин.

Тема 1.2. Диагностирование машин.

Тема 1.3. Хранение сельскохозяйственных машин.

Учебная практика

Виды работ:

- Диагностирование и ТО двигателей внутреннего сгорания;
- Диагностирование, ТО-1 и ТО-2 тракторов;
- Диагностирование, ТО-3 тракторов;
- Диагностирование, ТО-1 автомобилей;
- Диагностирование и ТО-2 автомобилей;
- Диагностирование и ТО комбайнов.
- Средства технического обслуживания.
- Подготовка и постановка на хранение культиватора КПС-4.
- Подготовка и постановка на хранение сеялки СЗ-3,6.
- Подготовка и постановка на хранение плуга ПЛ-5-35.
- Диагностирование технического состояния КШМ и ГРМ карбюраторного двигателя.
- Диагностирование технического состояния дизельного двигателя.
- Техническое обслуживание зернового комбайна СК-5.
- Проведение ТО-3 трактора.
- Выполнение ТО-2 автомобиля.

Производственная практика (технологическая) (по профилю специальности)

Виды работ:

- проверка и техническое обслуживание почвообрабатывающих, посевных и посадочных машин;
- проверка и техническое обслуживание машин по защите растений и внесении удобрений;
- проверка и техническое обслуживание машин для заготовки сена;
- проверка и техническое обслуживание силосоуборочных комбайнов;
- проверка и техническое обслуживание зерноуборочных комбайнов;
- проведение осмотра автомобилей и тракторов при выезде на линию;
- комплектовать шатунно-поршневую группу двигателя;
- произвести ТО регулировку карбюратора К-135;
- обкатка и ТО -1 зерноуборочного комбайна «Енисей - 1200»;
- произвести диагностику ТО и зарядку аккумуляторной батареи;
- провести комплектацию и проверку форсунки двигателя А-41;
- провести диагностику и ТО стартера СТ-230А.

Раздел 2 ПМ. Ведение технологических процессов ремонтного производства.

МДК 03.02. Технологические процессы ремонтного производства.

Тема 2.1 Производственные процессы ремонта машин.

Тема 2.2. Дефектация соединений и деталей. Комплектование сборочных единиц.

Тема 2.3. Окраска машин.

Тема 2.4. Восстановление деталей сваркой и наплавкой.

Тема 2.5. Электролитическое наращивание деталей. Восстановление деталей полимерными материалами.

Тема 2.6. Восстановление деталей пластическим деформированием. Слесарно-механические и электрические способы восстановления и упрочения деталей.

Тема 2.7. Ремонт основных узлов и систем двигателя.

Тема 2.8. Сборка, обкатка и испытание двигателей.

Тема 2.9. Ремонт рам, корпусных деталей, кабин, облицовки и оперения.

Тема 2.10. Ремонт деталей и сборочных единиц трансмиссии и ходовой части тракторов, комбайнов и автомобилей.

Тема 2.11. Ремонт гидравлических систем.

Тема 2.12. Сборка и обкатка тракторов и автомобилей.

Тема 2.13. Ремонт сельскохозяйственных машин.

Тема 2.14. Ремонт мелиоративных машин.

Тема 2.15. Ремонт машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов.

Тема 2.16. Планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин.

Тема 2.17. Основы экономики ремонтно-обслуживающего производства.

Учебная практика

Виды работ:

- разборка ДВС, дефектовка и комплектование деталей;
- сборка узлов двигателя и двигателя из узлов;
- ремонт топливной аппаратуры;
- проверка технического состояния и ремонт стартеров и генераторов;
- проверка и ремонт сборочных единиц гидравлической навесной системы;
- обкатка и испытание двигателя.

Производственная практика (по профилю специальности)

Виды работ:

- ремонт почвообрабатывающих машин, посевных и посадочных машин;
- ремонт машин по защите растений и внесению удобрений;
- ремонт машин для заготовки сена;
- ремонт комбайнов для уборки картофеля и сахарной свеклы;
- ремонт зерноуборочных комбайнов;
- подготовка машин к хранению и постановка на хранение.

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1 Область применения программы

Программа профессионального модуля ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

является частью образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка, укрупненная группа 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Программа профессионального модуля предназначена для реализации требований ФГОС СПО по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, базовая подготовка,

формирования общих (ОК 1 - ОК 9) и профессиональных компетенций (ПК 1.1 - ПК 1.6).

ПК 1. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 2. Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.

ПК 3. Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.

ПК 4. Подготавливать уборочные машины.

ПК 5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.

ПК 6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

Цель практики: приобретение практического опыта работы специалиста «техника – механика».

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

иметь практический опыт:

- осуществления технического обслуживания и ремонта.
- снятия и установки агрегатов и узлов сельскохозяйственных машин и оборудования;
- выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования;

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- определять способы и средства ремонта;
- осуществлять технический контроль сельскохозяйственных машин и оборудования;
- анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке.

знать:

- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых сельскохозяйственных машин и оборудования;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых сельскохозяйственных машин и оборудования;
- основные методы обработки деталей сельскохозяйственных машин и оборудования;
- виды технической документации;
- основные положения действующей нормативной документации;
- правила охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 216 часов, в том числе:

учебной практики – 108 часов.

производственной практики – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Выполнение работ по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 4	Подготавливать уборочные машины.
ПК 5	5Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 6	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
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.	Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
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.	Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, 3.2, 3.3	Раздел 1. Учебная практика Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»	108	70	35	-	34	-	72	-
	Производственная практика по профессии 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования	108							-
Всего:		216	70	35	-	34	-	72	-

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю

Раздел 1. Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования»

Технологии слесарных работ по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования.

Тема 1.1. Основы технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственных машин и оборудования.

Тема 1.2. Технологии ремонта рам, корпусных деталей, кабин, облицовки и оперения.

Тема 1.3. Технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту сельскохозяйственных машин.

Тема 1.4. Технологии выполнения работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту мелиоративных машин.

Тема 1.5. Технологии слесарных работ по ремонту машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов.

Учебная практика

Виды работ

Слесарная практика

- Оработка навыков умения пользоваться измерительным инструментом. Исчисление размеров.
- Разметка и рубка металла.
- Правка и гибка металла.
- Резка металла.
- Опиливание металла.
- Сверление, зенкерование и развертывание.
- Нарезание резьбы.
- Подбор типов заклепок, пользование инструментом и оснасткой для клепки и вальцовки.
- Паяние, лужение и склеивание.

Изготовление деталей для оснащения рабочих мест, кабинетов, лабораторий.

Производственная практика

Виды работ

Демонтажно-монтажная практика.

- Подбор оборудования и инструмента для производства работ.
- Разборка и сборка почвообрабатывающих машин.
- Разборка и сборка посевных машин.
- Разборка и сборка посадочных машин.
- Разборка и сборка мелиоративных машин.
- Разборка и сборка машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов.

Техническое обслуживание и текущий ремонт.

- Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов и систем почвообрабатывающих машин.
- Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов и систем посевных машин.
- Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов и систем посадочных машин.
- Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов и систем мелиоративных машин.
- Техническое обслуживание и текущий ремонт механизмов и систем машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов.