

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин (модулей) подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.06 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» на отделении среднего профессионального образования**

**«ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ» (ОГСЭ.01)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-9.  
**уметь:**

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

**знать:**

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

**Содержание дисциплины:** Специфика философии, ее предмет, функции, значение для жизни человека и общества. Особенности философского мышления. Человеческая мысль как главный инструмент философа. Свобода и рефлексия как важнейшие атрибуты философии. Основы философского понимания мира: Бытие, материя, сознание, познание, диалектика. Бытие и познание как важнейшие философские проблемы и пути их решения с точки зрения рационализма и иррационализма. Отношения философии с наукой религией и искусством, сходства и отличия. Философия как особая форма культуры. Представления о философии в современном обществе, философия как самостоятельный взгляд на жизнь. Основные этапы и развития философии. Философия древнего востока- (Индия, Китай). Греческая античная философия- (Аристотель, Платон). Развитие философии в средние века, влияние религии на европейскую средневековую философию (Фома Аквинский). Гуманизм и Антропоцентризм европейской философии эпохи возрождения. Эмпиризм и Рационализм и их влияние на Европейскую философию нового времени. Идеология просвещения и ее значение для развития философии. Немецкая классическая философия, общая характеристика, Кант и Гегель как ярчайшие представители. Развитие философии в 19 веке, возникновение Позитивизма и Марксистской философии. Развитие философии в России: А.Н. Радищев, П.Я. Чаадаев. Философские взгляды славянофилов, западников и народников. Философские позиции Ф.М. Достоевского и Л.Н. Толстого. Российская философия к 19 начала 20 века на примере Н.В. Федорова, В.С. Соловьева и Н.А. Бердяева. Познание человека как центральная проблема философии. Проблема человека в истории философии, философский взгляд на сущность человека. Философский подход к сознанию, деятельности и социальности как важнейшим факторам развития и становления человека. Общество как предмет исследования философии, его специфика и состав. Философское осмысление исторического развития человеческого общества. Философия в современном мире. Философское осмысление научно технического прогресса. Сциентизм и антисциентизм как философские мировоззренческие концепции. Философский взгляд на современные глобальные проблемы и будущее человечества.

**«ИСТОРИЯ» (ОГСЭ.02)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09.

**уметь:**

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

**знать:**

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.

**«ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК» (ОГСЭ.03)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09.

**уметь:**

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

**знать:**

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

**Содержание дисциплины:** Формирование и совершенствование слухо-произносительных навыков применительно к новому языковому и речевому материалу. Лексика в рамках обозначенной тематики и проблематики общения 4-х обязательных разделов, каждый из которых соответствует определенной сфере общения (бытовая, учебно-познавательная, социально-культурная и профессиональная сферы). Коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи. Формирование и совершенствование орфографических навыков применительно к новому языковому и речевому материалу.

**«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» (ОГСЭ.04)**

В результате освоения дисциплины формируются компетенции: ОК –2, ОК-3, ОК-6.

**уметь:**

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

**знать:**

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

**Содержание дисциплины:** Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студентов. Физическая культура в обеспечении здоровья.

Физические способности человека и их развитие. Основы физической и спортивной подготовки.

### **«РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ» (ОГСЭ.05)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09.

**Цель дисциплины** – обучение грамотной речи, формирование навыков эффективного общения, ознакомление с приёмами речевого воздействия, от чего в современных условиях зависит востребованность специалиста на рынке труда и его конкурентоспособность, совершенствование профессиональной подготовки будущего специалиста, овладение современной языковой культурой делового общения.

**Требования к усвоению содержания курса:** в результате освоения дисциплины студент должен научиться владеть культурой мышления, обладать способностью к восприятию информации, её анализу и обобщению, осуществлять выбор речевых средств для достижения поставленных целей общения (ОК–1) , логически верно и аргументировано строить свою устную и письменную речь (ОК–2).

**Содержание дисциплины:** Стили современного русского языка. Языковая норма. Речевое взаимодействие. Устная и письменная разновидности русского языка. Нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи. Функциональные стили современного русского языка и их взаимодействие. Научный стиль. Речевые нормы учебной и научной сфер деятельности. Официально-деловой стиль, сфера его функционирования, жанровое разнообразие. Интернациональные свойства русской официально-деловой письменной речи. Язык и стиль распорядительных документов. Язык и стиль коммерческой корреспонденции. Язык и стиль инструктивно-методических документов. Реклама в деловой речи. Речевой этикет в документе. Жанровая дифференциация и отбор языковых средств в публицистическом стиле. Оратор и его аудитория. Основные виды аргументов. Подготовка речи: выбор темы, цель речи, поиск материала, начало, развертывание и завершение речи. Словесное оформление публичного выступления; понятность, информативность и выразительность публичной речи. Разговорная речь в системе функциональных разновидностей русского литературного языка. Культура речи; основные направления совершенствования навыков грамотного письма и говорения.

### **«ОСНОВЫ СОЦИОЛОГИИ И ПОЛИТОЛОГИИ» (ОГСЭ. 06. –вариативная часть)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09.

**Цель дисциплины:** Сформировать общее представление о Социологии и Политологии. Познакомить с предметом, методами, функциями основными понятиями и разделами данных дисциплин. Показать значимость учебных дисциплин для жизни современного общества и конкретного человека. Обеспечить общие представления о законах функционирования и развития политической системы и всего общества в целом.

**Требования к уровню освоения содержания курса:**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-3, ОК-4, ОК-5, ОК-6, ОК-8.

**Содержание дисциплины:** Предмет и место социологии в общей системе гуманитарных наук, ее значение для современного общества. История становления и развития социологии как самостоятельной науки. Основные направления российской и западной социологической мысли, социологические парадигмы. Понятие общество как центральная категория социологии. Общество как особая социальная система и особая социальная реальность. Основные структурные элементы общества: социальная роль и социальный статус, социальные группы и организации, социальные институты. Социологический подход к пониманию личности, особенности процесса социализации.

Теория социальной стратификации и социальной мобильности. Теория социальной стратификации и мобильности. Концепция социальной коммуникации, социальные действия и взаимодействия. Социальный контроль и девиантное поведение. Социологический взгляд на культуру, социальные нормы и ценности. Эмпирическая социология, методы социологического исследования. Предмет и место политологии в системе гуманитарных наук, ее значение для жизни общества. История возникновения и развития политологии как самостоятельной науки. Российская политическая мысль. Политическая власть, ее особенности и специфика. Политическая система общества и ее элементы. Государство как политический институт. Политические партии и их отличие от общественных организаций. Концепция политической элиты и политического лидерства. Основные формы правления и политические режимы: Демократическая республика как основная модель современного политического устройства общества. Понятие гражданское общество и правовое государство, особенности их становления в России.

### **«МАТЕМАТИКА» (ЕН.01)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1-09; ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5.

#### **уметь:**

решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

#### **знать:**

значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; основы интегрального и дифференциального исчисления.

**Содержание дисциплины:** Основы дискретной математики. Множества и отношения. Основные понятия теории графов. Матрицы и определители. Система линейных алгебраических уравнений. Матричная запись и их решение. Комплексные числа. Геометрический смысл пространств  $R^2$  и  $R^3$ . Прямая и плоскость. Кривые второго порядка. Введение в математический анализ. Область определения функции. Предел функции. Непрерывность функции. Кривые безразличия, спроса и предложения. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Дифференциал функции. Исследование функций и построение их графиков. Эластичность функции. Интегральное исчисление. Приемы интегрирования. Формула Ньютона-Лейбница. Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных. Частные производные и полный дифференциал. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Экстремум функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Дифференциальные уравнения первого порядка. Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Пространство элементарных событий. Алгебра событий. Элементарная теория вероятностей. Методы вычисления вероятностей. Условная вероятность. Формула полной вероятности. Схема Бернулли. Случайные величины. Дискретные и непрерывные случайные величины. Функция распределения и ее свойства. Нормальное распределение и его свойства. Закон больших чисел. Статистическое описание результатов наблюдений. Статистические методы обработки результатов наблюдений. Коэффициент корреляции, корреляционное отношение, их свойства и оценки. Метод наименьших квадратов. Проверка гипотез.

### **«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ» (ЕН.02)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1.-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5.

**уметь:**

анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности; использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды их обитания; соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

**знать:**

принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания; 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; методы экологического регулирования; принципы размещения производств различного типа; основные группы отходов, их источники и масштабы образования; 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

### **ХИМИЯ (ЕН.03)-вариативная часть**

**Цель дисциплины:** освоение теоретических основ современной химии, её методологических подходов; формирование представления о возможности применения закономерностей и методов химии в профессиональной деятельности технолога.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09;

**Содержание дисциплины:** Законы термодинамики, их применение. Внутренняя энергия. Тепловые эффекты химических реакций. Теплота образования. Химическое равновесие. Закон действующих масс. Зависимость константы равновесия от температуры. Понятие о фазовых равновесиях. Правило фаз Гиббса. Растворы. Образование растворов, растворимость. Растворы неэлектролитов. Теория электролитической диссоциации. Диссоциация сильных электролитов. Кинетика химических реакций. Катализ. Электрохимия. Электрические потенциалы на фазовых границах. Гальванический элемент. ЭДС гальванического элемента. Коллоидные системы. Дисперсные системы и их классификация. Адсорбция. Уравнение адсорбции Гиббса. Мицелла, ее образование и строение. Коагуляция коллоидных растворов. Порог коагуляции. Гели (студни). Студнеобразование.

### **«ОСНОВЫ АГРОНОМИИ» (ОП.01)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5.

**уметь:**

определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;

**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)

#### **Содержание дисциплины:**

Происхождение почв. Показатели плодородия. Способы регулирования. Сорные растения. Задачи и приемы обработки почвы. Требования качества. Севообороты. Виды, принципы и правила составления схем севооборотов. Системы обработки почвы. Составление оргтехпроектов.

Морфологические особенности и технологии возделывания зерновых культур.

Морфологические особенности и технологии возделывания зернобобовых культур.

Морфолого-биологические особенности технологий возделывания пропашных культур.

#### **«ОСНОВЫ ЗООТЕХНИИ» (ОП.02)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5.

##### **уметь:**

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

##### **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.

#### **«ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ, ЭЛЕКТРИФИКАЦИИ И АВТОМАТИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»(ОП.03)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 1.1-1.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5.

##### **уметь:**

применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства.

##### **знать:**

общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; основные технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; методы контроля качества выполняемых операций; принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве

#### **«ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА» (ОП.04)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.5; ПК 4.5.

##### **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;

**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.

### «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА» (ОП.05)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.5; ПК 4.1-4.5

**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;

**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.

### «МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ» (ОП.06)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.5; ПК 4.1-4.5

**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;

**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.

### **«ОСНОВЫ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ» (ОП.07)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09; ПК 1.1-1.3; ПК 2.1-2.3; ПК 3.1-3.5; ПК 4.4

#### **уметь:**

обоснованно выбирать методы анализа; пользоваться аппаратурой и приборами; проводить необходимые расчеты; выполнять качественные реакции на катионы и анионы различных

аналитических групп; определять состав бинарных соединений; проводить качественный анализ веществ неизвестного состава; проводить количественный анализ веществ;

#### **знать:**

теоретические основы аналитической химии; о функциональной зависимости между свойствами и составом веществ и их систем; о возможностях ее использования в химическом анализе; специфические особенности, возможности и ограничения, взаимосвязь различных методов анализа; практическое применение наиболее распространенных методов анализа; аналитическую классификацию катионов и анионов; правила проведения химического анализа; методы обнаружения и разделения элементов, условия их применения; гравиметрические, титриметрические, оптические, электрохимические методы анализа

**Содержание дисциплины:** методы анализа вещества; качественный анализ: определение отдельных катионов и анионов, понятие об идентификации веществ; оценка достоверности аналитических данных; методы количественного анализа: гравиметрический, титриметрический; теоретические основы и сущность методов кислотно-основного, окислительно-восстановительного титрования и метода комплексонометрии; приготовление рабочих растворов; сущность физико-химических методов анализа и их преимущества; теоретические основы и сущность фотометрического, роматографического, рефрактометрического, поляриметрического и потенциометрического анализов.

### **«МИКРОБИОЛОГИЯ, САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА» (ОП.08)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09; ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5

#### **уметь:**

обеспечивать асептические условия работы с биоматериалами; проводить простые микробиологические исследования и давать оценку полученным результатам;



пользоваться микроскопической оптической техникой; соблюдать правила личной гигиены и промышленной санитарии, применять необходимые методы и средства защиты; готовить растворы дезинфицирующих и моющих средств; дезинфицировать оборудование, инвентарь, помещения, транспорт и др.

**знать:**

основные группы микроорганизмов, их классификацию; значение микроорганизмов в природе, жизни человека и животных; методы стерилизации и дезинфекции; санитарно-технологические требования к помещениям, оборудованию, инвентарю, одежде, транспорту и др.; правила личной гигиены работников; нормы гигиены труда; классификацию моющих и дезинфицирующих средств, правила их применения, условия и сроки хранения; правила проведения дезинфекции инвентаря и транспорта; дезинфекции, дезинсекции и дератизации помещений; основные типы пищевых отравлений и инфекций, источники возможного заражения; санитарные требования к условиям хранения сырья, полуфабрикатов и продукции.

**«МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ КАЧЕСТВА» (ОП.09)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09; ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5

**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;

**знать:**

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

**«ОСНОВЫ ЭКОНОМИКИ, МЕНЕДЖМЕНТА И МАРКЕТИНГА» (ОП.10)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 1.1.-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5

**уметь:**

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

**знать:**

основные положения экономической теории; принципы рыночной экономики; современное состояние и перспективы развития отрасли; роли и организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике; механизмы ценообразования на продукцию (услуги); формы оплаты труда; стили управления, виды коммуникации; принципы делового общения в коллективе; управленческий цикл; особенности менеджмента в области животноводства; сущность, цели, основные принципы и функции

маркетинга, его связь с менеджментом; формы адаптации производства и сбыта к рыночной ситуации.

## **«ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (ОП.11)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:  
ОК- 09, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1 – 4.5

### **уметь:**

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

### **знать:**

основные положения Конституции Российской Федерации; права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации; понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности; законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности; права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности.

## **«ОХРАНА ТРУДА» (ОП.12)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:  
ОК 1-09, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5

### **уметь:**

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

### **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

**Содержание дисциплины:** идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды. Классификация и номенклатура негативных факторов. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Методы и средства обеспечения электробезопасности. Источники и характеристики негативных факторов и их воздействие на человека. Опасные механические факторы. Физические негативные

факторы. Опасные факторы комплексного характера. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов. Защита человека от физических негативных факторов. Защита человека от химических и биологических факторов. Защита от загрязнения воздушной среды. Защита человека от опасности механического травмирования. Методы и средства защиты при работе с технологическим оборудованием и инструментом. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности. Микроклимат помещений. Освещение. Психофизиологические и эргономические основы безопасности труда. Психофизиологические основы безопасности труда. Эргономические основы безопасности труда. Управление безопасностью труда. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда. Правовые и нормативные основы безопасности труда. Организационные основы безопасности труда. Экономические механизмы управления безопасностью труда Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда.

### «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (ОП.13)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:  
ОК 1-09, ПК 1.1-1.3, ПК 2.1-2.3, ПК 3.1-3.5, ПК 4.1-4.5

**уметь:**

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

**знать:**

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

**Содержание дисциплины:** Основные понятия и определения, классификация чрезвычайных ситуаций и объектов экономики по потенциальной опасности. Поражающие факторы источников чрезвычайных ситуаций техногенного характера. Фазы развития чрезвычайных ситуаций. Радиационные аварии, их виды, динамика развития, основные опасности. Прогнозирование радиационной обстановки. Задачи, этапы и методы

оценки радиационной обстановки. Химически опасные объекты (ХОО), их группы и классы опасности. Основные способы хранения и транспортировки химически опасных веществ. Общие меры профилактики аварий на ХОО. Прогнозирование аварий.

Пожаро- и взрывоопасные объекты. Классификация взрывчатых веществ. Газовоздушные и пылевоздушные смеси. Ударная волна и ее параметры. Устойчивость функционирования объектов экономики. Понятие об устойчивости в ЧС. Устойчивость функционирования промышленных объектов в ЧС мирного и военного времени. Факторы, влияющие на устойчивость функционирования объектов. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): задачи и структура. Гражданская оборона, ее место в системе общегосударственных мероприятий гражданской защиты. Основы организации аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) при ЧС. Цели, состав, назначение, организация проведения, привлекаемые силы при проведении АСДНР, способы их ведения.

## **ПМ.01. ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

### **«ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА»**

#### **(МДК.01.01)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 1.1-1.3

#### **уметь:**

применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; определять качество семян; определять нормы, сроки и способы посева и посадки; определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; оценивать качество полевых работ; определять и оценивать состояние производственных посевов; выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; определять биологический урожай и анализировать его структуру; выбирать способ уборки урожая; проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков; составлять годовой план защитных мероприятий;

#### **знать:**

системы земледелия; основные технологии производства растениеводческой продукции; общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства; основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур; виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; требования к сортовым и посевным качествам семян; особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур; закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; методы программирования урожая; значение, виды мелиораций, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними.

## **ПМ.02. ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА**

«ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА» (МДК.02.01)  
«КОРМОПРОИЗВОДСТВО»(МДК 02.02)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 2.1-2.3.

### **уметь:**

определять вид, породу, упитанность, живую массу, масть сельскохозяйственных животных; выбирать способы содержания сельскохозяйственных животных; определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; производить и заготавливать корма; проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; определять необходимое количество воды для поения животных; проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста; вести учет продуктивности сельскохозяйственных животных; оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; выявлять заболевших животных; выполнять несложные ветеринарные назначения; выбирать и реализовывать технологии производства продукции животноводства; составлять технологические схемы и проводить расчеты по первичной переработке продуктов животноводства; осуществлять на предприятии контроль за соблюдением установленных требований и действующих норм, правил и стандартов; оценивать качество и определять градации качества продукции животноводства;

### **знать:**

технологии содержания, кормления, ухода за сельскохозяйственными животными, их воспроизводства; зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве; методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях; основы системы нормированного и полноценного кормления животных разных видов; состав и питательность кормов, их рациональное использование; нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных; технологии кормопроизводства; методы оценки качества и питательности кормов; стандарты на корма; методы профилактики заболеваний сельскохозяйственных животных; основные виды продуктивности и способы их учета; технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: молока и молочных продуктов, продуктов убоя животных, продуктов птицеводства и др.; действующие стандарты и технические условия на продукцию животноводства; основные методы оценки качества продукции животноводства

## **ПМ.03. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

«ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ, ТРАНСПОРТИРОВКИ И РЕАЛИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ» (МДК.03.01)  
«СООРУЖЕНИЕ И ОБОРУДОВАНИЕ ПО ХРАНЕНИЮ И ПЕРЕРАБОТКЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ» (МДК 03.02)

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 3.1-3.5

**уметь:**

определять способы и методы хранения и транспортировки продукции растениеводства и животноводства; рассчитывать площади размещения растениеводческой и/или животноводческой продукции на хранение для разных типов хранилищ; составлять план размещения продукции; обслуживать оборудование и средства автоматизации; соблюдать сроки и режимы хранения; выбирать способы переработки сельскохозяйственной продукции в соответствии с нормативной и технической документацией; определять качество сырья, подлежащего переработке; производить расчеты расхода сырья, потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства; вести учет и отчетность по сырью и готовой продукции, в т.ч. некондиционной; готовить продукцию к реализации; использовать средства измерения и регулирования технологических параметров для контроля и регулирования технологических процессов; осуществлять теххимический контроль по всем стадиям технологического процесса: выполнять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;

**знать:**

основы стандартизации и подтверждения качества продукции растениеводства и животноводства; технологии ее хранения; устройство, принцип работы конструкций, сооружений и оборудования для хранения сельскохозяйственной продукции; характерные неисправности в работе оборудования и методы их устранения; требования к режимам и срокам хранения продукции растениеводства и животноводства; методы микробиологического и санитарно-гигиенического контроля при хранении сельскохозяйственной продукции; основы теххимического контроля; методы анализа органолептических физико-химических показателей сельскохозяйственного сырья и продукции; условия транспортировки продукции растениеводства и животноводства; нормы потерь при транспортировке, хранении и реализации продукции растениеводства и животноводства; порядок реализации продукции растениеводства и животноводства; требования к оформлению документов.

**ПМ.04. УПРАВЛЕНИЕ РАБОТАМИ ПО ПРОИЗВОДСТВУ И ПЕРЕРАБОТКЕ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ЖИВОТНОВОДСТВА  
«УПРАВЛЕНИЕ СТРУКТУРНЫМ ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ» (МДК 04.01)**

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК 1-09, ПК 4.1-4.5

**уметь:**

рассчитывать по принятой методике основные производственные показатели в области растениеводства и животноводства; планировать работу исполнителей; инструктировать и контролировать исполнителей на всех стадиях работ; подбирать и осуществлять мероприятия по мотивации и стимулированию персонала; оценивать качество выполняемых работ;

**знать:**

основы организации производства и переработки продукции растениеводства и животноводства; структуру организации руководимого подразделения; характер взаимодействия с другими подразделениями; функциональные обязанности работников и руководителей; основные производственные показатели работы организации отрасли и его структурных подразделений; методы планирования, контроля и оценки работ исполнителей; виды, формы и методы мотивации персонала, в т.ч. материальное и нематериальное стимулирование работников; методы оценивания качества выполняемых работ; правила первичного документооборота, учета и отчетности.