

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

**3. Направленность подготовки:**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

Форма обучения: Очная, заочная

**4. Форма обучения:**

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Целями освоения дисциплины является подготовка студентов бакалавров сельского хозяйства по направлению «Технология производства и переработки продукции животноводства», способных на основе полученных знаний, обеспечить безопасность условий труда при производстве и переработке сельскохозяйственной продукции, сократить потерю рабочего времени, вызванного травматизмом и неудовлетворительными условиями труда.

Задачи дисциплины:

- изучение нормативно- правовых документов по охране труда;
- изучение методики аттестации рабочих мест;
- изучение способов оценки опасных и вредных производственных факторов и разработки решений по оптимизации условий труда;
- изучение последствий воздействия и способов ликвидации чрезвычайных ситуаций мирного и военного характера на людей, животных, объекты сельскохозяйственного производства и переработки..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-3** Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;
- **УК-8** Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Пятый семестр: зачет

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Безопасность сельскохозяйственного сырья и продовольствия**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование необходимых знаний об основных пищевых токсикантах, их степени опасности для человеческого организма, способов устранения или минимизации их вредного воздействия, а также методах контроля показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания

Задачи дисциплины:

- изучить нормативно-законодательную базу обеспечения и контроля качества и безопасности продовольственного сырья и продуктов питания, классификацию чужеродных веществ и их воздействие на здоровье человека;
- научиться оценивать степень опасности загрязнения продуктов токсическими и чужеродными веществами, а также предупреждать загрязнение продукции в процессе ее производства и хранения;
- овладеть методами оценки безопасности сырья и пищевых продуктов в процессе входного контроля при приемке (по документации, упаковке, маркировке и т.п.), методами определения фальсификации продуктов.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**
- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Четвертый семестр: экзамен

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Биотехнологии в продовольственной безопасности**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование необходимых теоретических знаний об использовании биотехнологических процессов в технике и промышленном производстве чистых культур микроорганизмов, ферментных препаратов, пищевого белка, аминокислот, пищевых кислот, витаминов и других биологически активных веществ, а также приобретение практических навыков в организации перерабатывающих производств с применением биотехнологии

#### Задачи дисциплины:

- изучить теоретические основы производства продуктов с использованием микроорганизмов и ферментных препаратов, требования, предъявляемые к микроорганизмам-продуцентам, оптимальные условия культивирования микроорганизмов и действия ферментов, способы культивирования микроорганизмов, стандартизацию и стабилизацию биотехнологических препаратов;
- научиться подбирать заквасочную микрофлору, сырье и создавать оптимальные условия для развития микроорганизмов при производстве продуктов брожения, а также подбирать ферментный препарат для осуществления необходимых технологических процессов и создавать оптимальные условия для его действия;
- овладеть методами контроля качества и безопасности бактериальных заквасок, ферментных препаратов и продуктов, созданных на их основе.

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства
- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Пятый семестр: экзамен

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Биохимия сельскохозяйственной продукции**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Формирование у студентов современных представлений, знаний и умений о превращениях веществ и энергии в живых организмах, химическом составе сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения, биохимических процессах, происходящих в ней при хранении и переработке.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление со строением и биологическими функциями важнейших органических веществ; механизмами ферментативных и биоэнергетических превращений в организмах; химическим составом сельскохозяйственной продукции и биохимическими процессами, происходящими в ней при хранении и переработке;
- Применение знаний о химическом составе и биохимических процессах при обосновании технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- Оценка качества и технологических свойств сельскохозяйственной продукции по биохимическим показателям;
- Ознакомление с современными методами и достижениями биохимической науки.

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

- **ОПК-5 Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Третий семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Ботаника

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - изучения дисциплины «Ботаника» является приобретение студентами теоретических знаний о строении, жизненных функциях, распространении и происхождении растений; представлении о значении растений на планете и использование в жизни человека; получение практических навыков при исследовании растений, их гербаризации и определении.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о строении основных вегетативных и генеративных органов растений на клеточном, тканевом и органном уровнях, их метаморфозов; ;
- получение представления о многообразии растительного мира, о закономерностях развития растительных сообществ; ;
- выработка навыков определения и диагностики культивируемых и дикорастущих, кормовых, пищевых и лекарственных растений по морфологическим признакам; ;
- заложение основ знаний об экологии растений для обеспечения возможности их использования в сельском хозяйстве. .

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: экзамен

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Введение в профессиональную деятельность**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Ознакомление студентов с нормативной документацией по специальности и внутренними документами, обучение студентов общим вопросам организации учебного процесса на факультете и задачам профессиональной деятельности по выбранному направлению и ее значимости для народного хозяйства.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление студентов с направлением подготовки «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»;
- Ознакомление студентов с общей структурой академии;
- Ознакомление с организацией учебного процесса на зооинженерном факультете;
- Ознакомление с задачами профессиональной деятельности по направлению подготовки;
- Ознакомление студентов с библиотекой, расположением кабинетов и лабораторий;
- Помочь организовать личный режим труда и отдыха.

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

- **УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Первый семестр: зачет с оценкой

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Ветеринарно-санитарный контроль продукции**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество продукции животноводства разных видов.

Задачи дисциплины:

- приобрести навыки самостоятельно решать основные вопросы, связанные с заготовкой, транспортировкой, хранением, переработкой и реализацией мясного сырья и продуктов;
- уметь в производственных условиях применять методы контроля и оценки сырья и готовой продукции животного и растительного происхождения;
- освоить проведение ветеринарно-санитарного контроля продуктов и сырья животного и растительного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла;
- приобрести навыки по охране населения от болезней, общих для человека и животных, охране территорий Российской Федерации от заноса заразных болезней из других государств и проводить ветсанмероприятия в случаях обнаружения болезней животных, опасных для человека.

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-2 Способен решать задачи в области науки, техники и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности**
- **ПК-8 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Восьмой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Генетика растений и животных

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - изучение студентами основ генетики и их использование в сельскохозяйственной науке и практике

Задачи дисциплины:

- изучение студентами основ генетики и их использование в сельскохозяйственной науке и практике;
- применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и практике растениеводства и животноводства.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;
- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: экзамен



## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Зоология

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - изучение современных представлений о системе и филогении животного мира, строении, физиологии, развитии, экологии и значении животных, что способствует формированию высококвалифицированных, биологически эрудированных бакалавров – технологов сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- Обеспечить базовую биологическую подготовку студентов с учетом их будущей специальности.;
- Выработать у студентов умение анализировать различные стороны биологии животных (образ жизни, строение, физиологию и т.д.) с учетом взаимосвязи этих сторон.;
- Вооружить знаниями о взаимоотношениях животных с другими компонентами биоценозов и агроценозов, о роли диких животных в экосистемах, в жизни и деятельности человека.;
- Преподать основы охраны животного мира.;
- Познакомить с представителями местной фауны, имеющими важное значение в сельском хозяйстве, в первую очередь с видами, являющимися вредителями культурных растений, возбудителями или распространителями возбудителей заболеваний домашних животных.;
- Способствовать формированию у студентов умения применять теоретические знания в будущей профессиональной деятельности..

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины Иностранный язык

### 1. Уровень образования:

### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения задач межличностного и делового общения с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Задачи дисциплины:

- развитие коммуникативной компетенции ;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию.

### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

**- УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**

### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

### 8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Второй семестр: зачет

Третий семестр: зачет с оценкой

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Информатика

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - является освоение теоретических основ информатики, изучение процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации, приобретение навыков использования современных компьютеров и программных средств для решения конкретных задач по профилю.

Задачи дисциплины:

- формирование базовых знаний о видах и свойствах информации, процессах ее сбора, передачи, обработки и накопления;
- формирование знаний о технических и программных средствах реализации информационных процессов;
- ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками, программным обеспечением компьютеров;
- приобретение навыков работы с программными оболочками, текстовыми и графическими редакторами, электронными таблицами, системами управления базами данных;
- получение знаний о системных и прикладных программных средствах персонального компьютера;
- приобретение базовых знаний о моделях решения функциональных и вычислительных задач;
- ознакомление с функционированием локальных и глобальных сетей;
- овладение методами и средствами решения задач пользователя.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

- **ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**

- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины История России

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - • формирование у студентов общего представления об историческом пути российской цивилизации как неотъемлемой части мирового исторического процесса через изучение основных культурно-исторических эпох;

- формирование у студентов целостного представления об основных периодах и тенденциях развития многонационального российского государства с древнейших времен по настоящее время;
- обучение студентов выделению, анализу наиболее существенных связей и признаков исторических явлений и процессов, систематизации и обобщению огромного массива самого разнообразного материала, сведению отдельных и часто разрозненных фактов и событий в стройную систему достоверных знаний, выявлению причинно-следственных связей между ними, глубинных процессов, определяющих ход общественного развития, его движущие силы и мотивацию;
- формирование подхода к истории российского государства как к непрерывному процессу обретения национальной идентичности, становления единого культурно-исторического пространства;
- выработка потребности в компаративистском подходе к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др.;
- выработка сознательного оценочного отношения к историческим деятелям, процессам и явлениям, исключающего возможность возникновения внутренних противоречий и взаимоисключающих трактовок исторических событий, в том числе имеющих существенное значение для отдельных регионов России;
- формирование способности осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, высказывать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории;
- формирование у студентов понимания особенностей российского исторического развития на общемировом фоне, вклада России в развитие мировой цивилизации, ее роль в разрешении крупных международных конфликтов, влияния в мировой политике в целом, проблемы необходимости реагирования на общеисторические вызовы.
- выработка сознательного отношения к истории прошлого региона как основы для формирования исторического сознания, воспитания общегражданской идентичности и патриотизма.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов цельный образ истории с пониманием ее специфических проблем, синхронизировать российский исторический процесс с общемировым, а также развить умения работы с историческими источниками и научной литературой;

- помочь студенту овладеть знаниями исторических фактов – дат, мест, участников и результатов важнейших событий, а также исторических названий, терминов; усвоить исторические понятия, концепции; обратить особое внимание на периоды, когда Россия сталкивалась с серьезными историческими вызовами или переживала кризисы, рассмотреть причины и предпосылки их вызвавшие, а также пути преодоления; исторический опыт национальной и конфессиональной политики Российского государства на всех этапах его существования (включая периоды Российской империи и Советского Союза) по достижению межнационального мира и согласия, взаимного влияния и взаимопроникновения культур;

- выработать у студентов навыки и умения извлекать информацию из исторических источников, применять ее для решения познавательных задач; использовать приемы исторического описания (рассказа о событиях, процессах, явлениях) и объяснения (раскрытие причин и следствий событий, выявление в них общего и различного, определение их характера, классификация и др.);
- сформировать представления об оценках исторических событий и явлений, навыки критического мышления (умения определять и обосновывать свое отношение к историческим и современным событиям, их участникам);
- сформировать у будущих специалистов патриотически ориентированную политическую культуру на основе понимания исторических аспектов актуальных геополитических и социальных проблем, источников их возникновения и возможных путей их разрешения с учетом имеющегося у человечества исторического опыта;
- сформировать ответственность будущего специалиста за результаты своей деятельности, помочь определить собственные параметры его жизни, ценности и нормы поведения на производстве, в научных учреждениях, в предпринимательской деятельности и личном участии в общественных преобразованиях, а также нравственные ориентиры в разрешении глобальных проблем современности.

#### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

#### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

#### **8. Промежуточная аттестация**

Первый семестр: зачет

Второй семестр: зачет с оценкой

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Консервирование продукции растениеводства**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, знаний о сырьевой базе для производства консервированной продукции, об особенностях технологии консервирования продукции растениеводства на всех этапах производства, умений определять показатели качества сырья и готовой продукции

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические знания в области консервирования продукции растениеводства;
- сформировать навыки анализа современных технологий консервирования продукции растениеводства и оценки их эффективности;
- освоить навыки современных методов оценки свойств сырья и качества консервированной растениеводческой продукции.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Седьмой семестр: экзамен

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Кормление сельскохозяйственных животных**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - сформировать у будущих технологов знания по биологическим основам полноценного питания животных и методам его контроля. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных, экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для товаров народного потребления

Задачи дисциплины:

- Приобрести навыки органолептической оценки доброкачественности кормов и пригодности их для кормления животных;;
- - Овладеть методикой определения потребности сельскохозяйственных животных в питательных веществах, методикой составления и анализа рационов, комбикормов, белково-витаминных добавок и премиксов для животных;;
- Освоить технику кормления животных;;
- Овладеть методами контроля полноценности и оценки экономической эффективности кормления животных;;
- Освоить принципы разработки мероприятий по рациональному использованию кормов и добавок, по повышению полноценности кормления..

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Четвертый семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины Кормопроизводство

### 1. Уровень образования:

### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, теоретических знаний, практических умений и навыков по научным основам, методам и способам производства кормов на сенокосах и пастбищах, пашне.

Задачи дисциплины:

- Изучить биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ;;
- Изучить классификацию, характеристики и обследования сенокосов и пастбищ;;
- Изучить создание и рациональное использования пастбищ;
- Изучить различные корма, требований стандартов к их качеству..

### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;
- **ПК-3** Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства

### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### 8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Курс социально-профессиональной адаптации**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - - адаптировать студентов к условиям обучения в академии, факультете, в поликультурной среде и условиям проживанию в городской среде;

- формирование уверенности студента в коллективе академии;
- стимулирование процесса познания молодыми людьми самих себя и выработки индивидуального образа жизни, самоорганизации в учебном процессе и поведении в поликультурной среде в процессе освоения профессии.

Задачи дисциплины:

- - формирование гражданской позиции и патриотических чувств в студенческой среде;
- формирование способностей индивида к самоконтролю, самооценки, рефлексии;
- стимулирование самостоятельности и самодеятельности студенческой молодежи;
- развитие творческих способностей студентов, эстетических вкусов;
- привитие культуры содержательного досуга и гармоничных межэтнических взаимоотношений в коллективе;
- профилактика правонарушений, формирование профессиональной траектории..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**
- **УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**
- **УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**
- **УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**
- **УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**
- **УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 з.е., 0 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Первый семестр: зачет

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Математика и математическая статистика**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - ознакомление с элементами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства и с методами математического исследования прикладных вопросов; формирование навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения зоотехнических и биохимических задач сельскохозяйственного производства; развитие логического мышления, навыков математического исследования явлений и процессов, связанных с сельскохозяйственным производством.

Задачи дисциплины:

- формирование представления о месте и роли математики в современном мире;;
- формирование системы основных понятий, используемых для описания важнейших математических моделей и математических методов, и раскрытие взаимосвязи этих понятий;;
- формирование навыков самостоятельной работы, организации исследовательской работы..

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Первый семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у обучаемых в ходе изучения раздела представлений, знаний и навыков по основам механизации и автоматизации технологических процессов, формирование у студентов состава компетенций, которые базируются на характеристиках их будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- состояние механизации производственных процессов растениеводства и животноводстве в нашей стране и за рубежом;;
- устройство и регулировки современной техники и ее применение в перспективных энергосберегающих технологиях производства продукции растениеводства и животноводства;;
- освоить основы эксплуатации сельскохозяйственной техники;;
- сформировать у обучающихся состав профессиональных компетенций, которые базируются на характеристиках их будущей профессиональной деятельности;;
- изучить принцип работы высокоэффективных машин, механизмов, оборудования для комплексной механизации и автоматизации технологических процессов..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**
- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Третий семестр: зачет

Четвертый семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины Микробиология

### 1. Уровень образования:

### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование знаний по основам общей микробиологии и умений использования полученных знаний в практической деятельности.

Задачи дисциплины:

- усвоить основные понятия, применяемые в микробиологии;;
- изучить морфологию, размножение, метаболизм бактерий; участие микроорганизмов в превращениях различных соединений;;
- сформировать понятие о роли микроорганизмов и их значении в природном круговороте..

### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**

### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### 8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет с оценкой

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Морфология и физиология сельскохозяйственных животных**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении организма продуктивных сельскохозяйственных животных, их систем и органов на макро- и микроскопическом уровне, функциях и физиологических процессах организма, необходимых для создания продуктов питания, оптимальных условий их получения и реализации продуктов животноводства. Раскрытие закономерностей морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития. формирование у студентов теоретических и практических знаний о морфологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, закономерности формирования у них продуктивности, зависимости этой продуктивности и ее качества от различных факторов.

**Задачи дисциплины:**

- теоретическая задача заключается в освоении общебиологических закономерностей строения и развития различных систем организма животных с учетом среды обитания и функционального назначения; изучение основных принципов строения животного организма и структурной организации тканей и органов, функций и физиологических особенностей;
- практическая задача состоит в том, чтобы знания морфологических особенностей организма животных стали базой для успешного освоения профессиональных дисциплин: технологии хранения и переработки продукции животноводства, производство продукции животноводства;
- специальная задача состоит в ознакомлении с современными направлениями и технологическими подходами, используемых в морфологии и физиологии для решения практических проблем производства продукции животноводства.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Второй семестр: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Оборудование перерабатывающих производств**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - дать студентам знания о современных технологических процессах, машинах, аппаратах и оборудовании, применяемых на перерабатывающих производствах.

Задачи дисциплины:

- изучить принципы устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства;
- изучить основы эксплуатации перерабатывающего оборудования.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства
- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Шестой семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Основы ветеринарии и ветеринарно-санитарной экспертизы**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Сформировать систему специальных знаний и навыков в распознавании патологических процессов в организме больных животных, условий и причин их возникновения, мер профилактики и борьбы с болезнями сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины:

- Изучение комплекса общих профилактических, противозооотических, организационно-хозяйственных, ветеринарно- санитарных и лечебных мероприятий направленных на сохранение, восстановление здоровья животных и недопущения заболевания людей.;
- Формирование высокорезистентных и высокопродуктивных стад.;
- Повышение качества животноводческой продукции и сырья животного происхождения..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**
- **ПК-8 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Четвертый семестр: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Основы почвоведения, агрохимии и земледелия**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Цель дисциплины заключается в усвоении теоретических знаний, формировании представлений и умений по научным и технологическим основам почвоведения, агрохимии и земледелия, на которых базируются технологии производства продукции растениеводства.

Задачи дисциплины:

- Изучение состава и свойств основных типов почв как основного средства сельскохозяйственного производства и условий сохранения и повышения их плодородия;
- Изучение законов научного земледелия, приемов, способов и технологий обработки почвы, методологических принципов проектирования севооборотов и реализации экологически обоснованных современных систем земледелия и путей повышения их продуктивности;
- Изучение свойств, способов и технологий хранения, подготовки и внесения органических и минеральных удобрений, а также химических мелиорантов при соблюдении высокого уровня экологической безопасности современных систем земледелия..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ПК-3 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Третий семестр: зачет



## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Основы проектной деятельности

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Целью изучения дисциплины «Основы проектной деятельности», как учебной дисциплины состоит в получении студентами базовых теоретических знаний и практических навыков постановки, разработки, обоснования, планирования и организации выполнения проектных решений.

Задачи дисциплины:

- Осознание сущности, целей, задач, классификаций, методов и инструментов проектной деятельности ;
- Усвоение методического инструментария выработки, исследования и оценки проектных идей;
- Получение навыков формирования проектных команд, распределения функций и ролей;
- Получение навыков исследования и описания элементов содержания проектов;
- Освоение методического инструментария сетевого, календарного и ресурсного планирования проектов с применением ИТ-технологий;
- Ознакомление с методами оценки сроков и стоимости работ проекта с применением ИТ-технологий;
- Усвоение методического инструментария организации коммуникаций и управленческих воздействий в проекте с применением ИТ-технологий;
- Получение навыков оценки экономической (социально-экономической, технико-экономической, эколого-экономической) эффективности проектов с применением ИТ-технологий;
- Ознакомление с инструментами наглядного оформления и представления проектных решений с применением ИТ-технологий .

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 з.е., 0 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины Основы Российской государственности

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - Целью освоения дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Задачи дисциплины:

- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;;
- представить историю России в её непрерывном цивилизационном измерении, отразить её наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии её перспективного развития;;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, суверенитет (сила и доверие), согласие и сотрудничество, любовь и ответственность, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость).

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Первый семестр: зачет

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Основы технологического обеспечения продовольственной безопасности**

#### **1. Уровень образования:**

#### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

#### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области основ технологического обеспечения продовольственной безопасности.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов необходимой теоретической базы в области продовольственной безопасности, стоящие перед агропромышленным комплексом страны;
- ознакомление с терминологией в области продовольственной безопасности;
- ознакомление с требованиями к качеству сырья и готовому продукту, а также технологического обеспечения сырьем;
- расширение представлений у студентов об обеспечении страны продовольствием.

#### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-8 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки**

#### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### **8. Промежуточная аттестация**

Третий семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Переработка зерна и хлебопечение

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование знаний о сырьевой базе и характеристиках сырья для производства хлеба и хлебобулочных изделий, об особенностях технологии соответствующего продукта на всех этапах производства, умений определять показатели качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

Задачи дисциплины:

- - изучить теоретические знания в области переработки зерна, производства хлеба и хлебо-

булочных изделий

;

- - сформировать навыки анализа современных технологий производства хлеба и хлебобулочных изделий и оценки их эффективности

;

- - освоить навыки современных методов оценки свойств сырья и качества готовой продукции

.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-3 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Переработка лубяных культур

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Формирование теоретических знаний и практических навыков о современных технологиях производства и первичной переработки лубяных культур.

Задачи дисциплины:

- Изучить морфологические особенности растений лубяных культур, характеристику сырья лубяных культур;
- Изучить действующие стандарты на сырье и продукцию лубяных культур, методики определения показателей качества льняного сырья и продукции его переработки;
- Изучить технологии уборки и первичной переработки лубяных культур;
- Изучить способы подготовки сырья лубяных культур к хранению, особенности хранения сырья лубяных культур;
- Изучить принципы устройства, работы и регулировки технических средств, применяемых при уборке и первичной переработке лубяных культур.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Племенное дело в животноводстве

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - обучить студентов селекционно-генетическим методам создания новых высокопродуктивных пород, типов, линий, кроссов сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины:

- Воспитать у студентов умение практически решать вопросы селекционно-племенной работы в хозяйствах различного типа в соответствии с их функциями (племенной завод, племрепродуктор, товарное хозяйство и т.д.);
- Научить студентов составлять планы племенной работы, отчеты результатов бонитировки, проводить оценку племенной ценности животных и т.д.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 0 з.е., 0 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Правоведение

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Целью дисциплины правоведение является сформировать у студентов ответственное отношение к нормативно-правовым актам государства, научить их уважать и исполнять законы во всех случаях профессиональной и общественной деятельности, а также обеспечить системное, цельное представление о базовых категориях науки права.

Задачи дисциплины:

- Задачи дисциплины - изучение практики применения и использования действующего законодательства, регулирующего отношения граждан, юридических лиц, их права и обязанности, организационно-правовые формы предприятий и организаций, сделки, права собственности, права потребителей, деятельность сельскохозяйственных товаропроизводителей, трудовые отношения.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**

- **УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности**

- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет с оценкой



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Производство продукции животноводства**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных разных видов, их внутривидовых различиях; закономерностях формирования продуктивности; зависимости продуктивности и качества продукции животных от различных факторов; технологии приготовления кормов; технологиях производства продукции, получаемой от сельскохозяйственных животных разных видов.

Задачи дисциплины:

- освоение технологий производства молока и говядины;;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства;;
- освоение технологий производства яиц и мяса сельскохозяйственной птицы;;
- ознакомление с технологией производства продукции звероводства, кролиководства и промышленного рыбоводства..

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е., 252 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Четвертый семестр: зачет

Пятый семестр: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Процессы и аппараты перерабатывающих производств**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - дать студентам знания о процессах переработки сельскохозяйственной продукции с точки зрения законов физики. Изучить современные технологические процессы, машины, аппараты и оборудование, применяемое на перерабатывающих производствах.

Задачи дисциплины:

- изучить физические основы процессов переработки сельскохозяйственной продукции;
- изучить принципы устройства и работы технических средств, применяемых при переработке продукции растениеводства и животноводства;
- изучить основы эксплуатации перерабатывающего оборудования.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**
- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Третий семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Психология

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование универсальных компетенций в области психологии, которые войдут органичными частями в структуру будущей профессиональной компетентности.

Задачи дисциплины:

- сформировать компетенции личностного самосовершенствования;;
- овладеть понятийным аппаратом, описывающим когнитивную, эмоционально-волевою, мотивационную сферы личности, вопросы общения, деятельности, самоорганизации и саморазвития;;
- развить способность решать социально-психологические проблемы, возникающие в малых и средних группах (коллективах, семьях и т.п.), за счет знания факторов социальной перцепции, приобретения умений разрешать конфликты в различных сферах деятельности, преодолевать коммуникативные барьеры;;
- ознакомить с основными научными школами психологии;;
- научить учитывать индивидуально-типологические особенности людей в учебной, профессиональной деятельности и в межличностном взаимодействии;;
- научить основам тайм-менеджмента;;
- повысить мотивацию студентов к изучению психологии за счет интерактивных методов обучения и развития их психических процессов..

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**
- **УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Третий семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Растениеводство

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Цель дисциплины - формирование теоретических знаний по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания полевых, овощных и плодово-ягодных культур.

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические основы производства продукции растениеводства;
- изучить морфологические, биологические особенности и современные технологии выращивания полевых культур;
- изучить морфологические, биологические особенности и современные технологии выращивания овощных культур;
- изучить морфологические, биологические особенности плодово-ягодных культур.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-3 Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет

Пятый семестр: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по: оптимизации микроклимата помещений перерабатывающих предприятий, санитарно-гигиенической оценке воды, защите и профилактических мероприятиях, проводимых на перерабатывающих предприятиях.

Задачи дисциплины:

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма человека с окружающей средой.;
- правильно проводить анализ качества воды.;
- правильно выбирать и рассчитывать средства защиты.;
- разрабатывать средства и способы борьбы с вредными членистоногими и грызунами.;
- изучить нормативы проектирования перерабатывающих объектов.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-2 Способен решать задачи в области науки, техники и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности**

- **ПК-8 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Седьмой семестр: зачет

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции**

#### **1. Уровень образования:**

#### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

#### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - дать студентам знания о современных сооружениях для хранения сельскохозяйственного сырья, технологических процессов, машинах и оборудовании, наиболее распространенных в хранилищах.

Задачи дисциплины:

- изучить физические свойства продукции сельского хозяйства;
- изучить типы хранилищ;
- изучить устройство и принцип действия оборудования применяемого при хранении продукции.

#### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-5 Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции**

#### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### **8. Промежуточная аттестация**

Пятый семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и нормативной документации, безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества

#### Задачи дисциплины:

- Изучение основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, подтверждения соответствия;
- Изучение показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- Изучение требований технических регламентов и нормативной документации к качеству продукции растениеводства и животноводства;
- Изучение основ управления качеством сельскохозяйственной продукции.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**
- **ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология колбасных изделий**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний, умений и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль мясного сырья, проводить технологические процессы производства колбасных изделий и оценивать их качество.

Задачи дисциплины:

- Овладение технологией производства колбасных изделий.;
- Формирование базовых знаний, умений и навыков для освоения методов контроля качества сырья и готовой продукции;
- Изучение технологий хранения колбасных изделий..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Восьмой семестр: экзамен



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология мучных, кондитерских и макаронных изделий**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, знаний о сырьевой базе и характеристиках сырья для производства мучных кондитерских и макаронных изделий, об особенностях технологии соответствующего продукта на всех этапах производства, умений определять показатели качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции

Задачи дисциплины:

- изучить теоретические знания в области хлебобулочного, кондитерского и макаронного производства;
- сформировать навыки анализа современных технологий производства мучных, кондитерских и макаронных изделий и оценки их эффективности;
- освоить навыки современных методов оценки свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Седьмой семестр: зачет

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Технология переработки и хранения продукции животноводства**

#### **1. Уровень образования:**

#### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

#### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний, практических умений и навыков, позволяющих им осуществлять приемку, контроль качества и безопасности животноводческого сырья и реализовывать технологии производства переработки и хранения продукции животноводства

Задачи дисциплины:

- изучить качество сырья животного происхождения, технологии производства мясных и молочных продуктов для получения стандартной, качественной и безопасной для потребителя продукции при наименьших затратах;
- научиться рационально использовать сырье, своевременно корректировать технологию производства продуктов с учетом особенностей сырья, применяемого технологического оборудования и потребностей рынка;
- овладеть практическими навыками, позволяющими осуществлять приемку, хранение и контроль качества и безопасности животноводческого сырья, планировать и реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства и оценивать качество продуктов переработки.

#### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-4 Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства
- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

#### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 з.е., 288 ч.

#### **8. Промежуточная аттестация**

Шестой семестр: зачет

Седьмой семестр: экзамен

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Технология переработки кожевенного сырья**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по оценке качества кожевенного и мехового сырья, технологиям выделки и переработки шкур разных видов животных.

Задачи дисциплины:

- ознакомиться с основными проблемами и сущностью отрасли, современным состоянием и перспективами ее развития;;
- изучить основные приемы и методы оценки физико-технических и технологических свойств кожевенного сырья, методами консервирования и выделки меховых и кожевенных изделий. Научиться проводить сортировку шкур;;
- уметь организовать работу исполнителей, а также внедрять прогрессивные научные достижения и передовой опыт в производство;;
- владеть практическими знаниями для работы на предприятиях кожевенной промышленности.

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Восьмой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины Технология переработки продуктов пчеловодства

### 1. Уровень образования:

### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - приобретение теоретических знаний и практических умений и навыков по технологии сбора, обработки, переработки, хранения и оценке качества и безопасности продуктов пчеловодства

Задачи дисциплины:

- изучить состояние отрасли пчеловодства в России; биологические особенности пчелиной семьи; значение, классификацию, состав и свойства меда и других продуктов пчеловодства (воска, прополиса, цветочной пыльцы, перги, маточного молочка и пчелиного яда);
- изучить происхождение продуктов пчеловодства и процесс их образования; биохимические и микробиологические процессы при получении, сборе, хранении, обработке и переработке меда и других продуктов пчеловодства;
- изучить принципы, методы, способы, оборудование и технологические процессы сбора, обработки, переработки и хранения продуктов пчеловодства; требования нормативно-технической и нормативно-правовой документации к качеству и безопасности продуктов пчеловодства; методы контроля качества и безопасности продуктов пчеловодства;
- научиться устанавливать оптимальные способы, методы и режимы сбора, хранения, обработки и переработки продуктов пчеловодства с целью получения высококачественной и безопасной продукции;
- научиться учитывать биохимические и микробиологические процессы при хранении и переработке пчелопродуктов; применять основные методы исследования качества и безопасности продуктов пчеловодства; оценивать качество и безопасность продуктов пчеловодства, определять ботаническое происхождение меда, выявлять различные виды его фальсификации и наличие падевого меда;
- овладеть практическими навыками по технологии сбора, обработки, переработки и хранения продуктов пчеловодства; методами оценки качества и безопасности продуктов пчеловодства по органолептическим, физико-химическим показателям и показателям безопасности в соответствии с требованиями нормативно-технической и нормативно-правовой документации.

### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-7** Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства
- **ПК-8** Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### 8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология переработки продукции растениеводства**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, знаний, умений в области переработки продукции растениеводства для наиболее рационального использования выращенной продукции с учетом ее качества, уменьшения потерь продукции при переработке, повышения эффективности переработки, расширения ассортимента выпускаемой продукции.

Задачи дисциплины:

- изучить характеристику и свойства сырья и готовой продукции;;
- изучить основные режимы и способы хранения сырья и продукции;;
- изучить назначение и характеристики основного технологического оборудования..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-4 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;**
- **ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Шестой семестр: экзамен

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Технология производства молочных продуктов**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль качества молочного сырья, проводить технологические процессы производства и оценивать качество разных видов молочной продукции

Задачи дисциплины:

- изучить качество молока как сырья для молочной промышленности, технологии производства молочных продуктов, основы санитарии и гигиены молочного производства для получения стандартной, качественной и безопасной для потребителя продукции при наименьших затратах;
- научиться рационально использовать молочное сырье, своевременно корректировать технологию производства продуктов с учетом особенностей сырья, применяемого технологического оборудования и потребностей рынка;
- овладеть практическими навыками, позволяющими осуществлять приемку, хранение и контроль качества и безопасности молочного сырья, планировать и реализовывать технологии переработки и хранения молочной продукции и заквасок и оценивать качество молочных продуктов и заквасок.

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Седьмой семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология производства мясопродуктов**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществить приемку, хранение и контроль мясного сырья, проводить технологические процессы производства мясопродуктов и оценивать их качество.

Задачи дисциплины:

- Овладение технологией производства мясопродуктов.;
- Оценка качества сырья и мясопродуктов.;
- Изучение технологий хранения мясопродуктов..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Седьмой семестр: экзамен

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология производства рыбных и мясных консервов**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, позволяющих им осуществлять приемку, хранение и контроль мясного и рыбного сырья, проводить технологические процессы производства консервов и оценивать их качество.

Задачи дисциплины:

- овладение технологией производства консервных изделий;
- оценка качества сырья и готовой продукции;
- изучение технологий хранения консервных изделий.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-7 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Восьмой семестр: экзамен



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Технология хранения продукции растениеводства**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование представлений, знаний, умений в области хранения продукции растениеводства, уменьшения потерь продукции при хранении, повышения эффективности хранения полученной продукции.

Задачи дисциплины:

- изучить характеристики и свойств продукции растениеводства;
- ;
- изучить основные режимы и способы хранения продукции;;
- изучить основные технологические процессы при подработке и хранении растениеводческой продукции;;
- изучить назначение и характеристики основного технологического оборудования..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-5 Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции
- ПК-6 Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Пятый семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - формирование теоретических и практических знаний о контроле качества сельскохозяйственного сырья и технологическом контроле производства пищевых продуктов

Задачи дисциплины:

- изучить организацию ведения технохимического контроля на перерабатывающих предприятиях, структуру и оснащение производственной лаборатории, требования нормативной и технологической документации к качеству сырья, полупродуктов и готовых продуктов, к параметрам технологических режимов, методы анализа сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки;
- научиться составлять схемы контроля производства пищевых продуктов, определять основные точки технологического контроля, периодичность отбора проб, подбирать методы анализа показателей качества, определять достоверность полученных результатов;
- овладеть практическими навыками контроля качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и готовой продукции в соответствии с требованиями нормативной документации, навыками приготовления химических растворов.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-8 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Седьмой семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Физика

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - дать фундаментальные физические законы, направленные на понимание физических основ биологических законов и закономерностей и их применения в зоотехнии, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, формировать представления, понятия и знания об основных закономерностях классической и современной физики и биофизики и дать навыки применения их в профессиональной деятельности, а также для физических методов измерений и исследований.

Задачи дисциплины:

- изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики и атомной физики;;
- овладение методами лабораторных исследований;;
- выработка умений по применению законов физики в технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции..

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет с оценкой

## Аннотация рабочей программы дисциплины Физиология и биохимия растений

### 1. Уровень образования:

### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - сформировать знания о сущности физиологических процессов в растениях на всех структурных уровнях их организации, дать представления об используемых в физиологии растений экспериментальных методах исследования, дать навыки в использовании полученных знаний при получении качественного урожая и разработке технологических приёмов хранения и переработки растениеводческой продукции.

Задачи дисциплины:

- раскрытие сущности процессов, протекающих в растительном организме;;
- установление их взаимной связи;;
- изучение изменений физиологических процессов под влиянием внутренних факторов и условий среды, механизмов их регуляции;;
- обоснование приемов, направленных на повышение продуктивности сельскохозяйственных культур;;
- изучение физиологии и биохимии формирования качества урожая.

### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

- **ОПК-4** Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

### 8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Физическая культура и спорт

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Целями освоения дисциплины являются формирование физической культуры личности студента и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности специалиста сельского хозяйства.

#### Задачи дисциплины:

- понимание студентами социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;;
- знание естественнонаучных и практических основ физической культуры и спорта и ЗОЖ;;
- формирование положительного отношения к физической культуре и спорту, установка на здоровый стиль жизни, потребностей к занятиям физическими упражнениями;;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки с учетом будущей профессии;;
- приобретение опыта использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей..

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Шестой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Философия

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования

Задачи дисциплины:

- овладение базовыми принципами и приемами философского познания;
- введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами;
- развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**
- **УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)**
- **УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Второй семестр: зачет с оценкой

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Фитопатология, энтомология и защита растений**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование знаний и умений по диагностике пораженности сельскохозяйственных культур болезнями и поврежденности вредителями и мерах по сохранению продукции растениеводства от вредных организмов.

Задачи дисциплины:

- изучение симптомов пораженности с.-х. продукции болезнями и поврежденности вредителями;;
- изучение биологических особенностей фитопатогенов и фитофагов;;
- контроль за состоянием продукции;;
- освоение мероприятий по борьбе с вредителями и болезнями во время хранения растениеводческой продукции..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1** Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

- **ПК-8** Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Пятый семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Фитосанитарный контроль продукции**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - приобретение студентами теоретических и практических знаний по вопросам экспертизы продовольственного сырья и продуктов питания, загрязнения продукции растениеводства ксенобиотиками химического и биологического происхождения.

Задачи дисциплины:

- изучение методов энтомологической экспертизы продуктов запасов;;
- изучение методов фитосанитарной экспертизы зерна и продуктов его переработки;;
- изучение методов экспертизы плодоовощной продукции;;
- контроль за состоянием продукции;.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-2 Способен решать задачи в области науки, техники и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности**
- **ПК-8 Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Восьмой семестр: зачет



## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Химия

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - развитие химического и экологического мышления студентов, формирование естественнонаучных представлений о веществах и химических процессах в природе и сельскохозяйственном производстве, при использовании сельскохозяйственной техники и средств интенсификации сельскохозяйственного производства, при переработке сельскохозяйственной продукции, анализе природных и сельскохозяйственных объектов.

Задачи дисциплины:

- изучить основы химии как общеобразовательной дисциплины; ;
- освоить общие приемы овладения новыми знаниями (умение работать с учебной, научной и справочной литературой; развитие творческого и теоретического мышления; представление об экспериментальных исследованиях и способах обработки полученных результатов. .

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Первый семестр: зачет

Второй семестр: экзамен

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Цифровые технологии в апк

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - является формирование комплексного представления о роли, месте, функциях и инструментах цифровых технологий в процессах информатизации общества.

Задачи дисциплины:

- изучить современный уровень и направления развития цифровых технологий как совокупности средств и методов сбора, обработки и передачи данных для получения информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления (информационного продукта);
- сформировать представление о роли и значении информации и цифровых технологий в развитии современного общества и экономики знаний;
- изучить процессы управления цифровыми ресурсами как совокупности регламентированных правил выполнения операций, действий и этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютере;
- научиться эффективно работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах;
- осуществлять деловое общение: публичные выступления, переговоры, проведение совещаний, деловая переписка, электронные коммуникации и т.д.;
- осуществлять обоснованный выбор инструментальных средств цифровых технологий для решения профессиональных задач в области сельскохозяйственного производства;
- научиться применять навыки работы в локальных и глобальных сетях в решении научных и исследовательских задач.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ОПК-7 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности**
- **УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Восьмой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Экологическая безопасность сельскохозяйственных предприятий

#### 1. Уровень образования:

#### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

#### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

#### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

#### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - Цель изучения дисциплины - формирование у студентов экологического мышления по научным основам, методам и способам защиты окружающей среды при организации работы сельскохозяйственных предприятий

Задачи дисциплины:

- изучить экологические проблемы и ситуации, связанные с загрязнением воздуха, почв, вод, растений, продуктов питания и влияния загрязняющих веществ на здоровье человека;;
- изучение особенностей функционирования агроэкосистем в условиях техногенеза;
- изучение способов производства экологически безопасных продуктов сельского хозяйства;
- применение полученных экологических знаний для защиты от истощения и загрязнения окружающей природной среды, истощения природных ресурсов и нарушение экологических связей в экосистемах.

#### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;**
- **ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;**

#### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

#### 8. Промежуточная аттестация

Четвертый семестр: зачет

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Экономика и организация производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование у студентов цельного представления об экономике и организации производства сельскохозяйственных и пищевых предприятий

Задачи дисциплины:

- дать целостное представление о предприятии как основном субъекте предпринимательской деятельности, его целях, функциях, структуре ресурсов;;
- показать особенности экономической работы на предприятии;;
- научить практическим навыкам расчёта и оценки экономических показателей деятельности предприятия.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Восьмой семестр: экзамен

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Экономика сельскохозяйственного предприятия**

### **1. Уровень образования:**

### **2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### **3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### **4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

### **5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - системное, целостное представление студентов о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования предприятия, обеспечение соответствующего теоретического уровня и практической направленности в системе обучения и будущей деятельности экономиста в области экономической безопасности различных объектов.

Задачи дисциплины:

- изучение практики формирования использования экономического потенциала хозяйствующих субъектов экономики различных форм собственности, рациональной организации производственного процесса, производственной мощности, формирования расходов и себестоимости продукции, ;
- изучение системы показателей, характеризующих экономическую эффективность производства и сбыта продукции, использования финансовых ресурсов и факторов производства;;
- путей повышения эффективности производства и взаимодействия с финансово-кредитной и страховой системой..

### **6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ПК-2 Способен решать задачи в области науки, техники и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

### **7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### **8. Промежуточная аттестация**

Седьмой семестр: зачет

## Аннотация рабочей программы дисциплины Экономическая теория

### 1. Уровень образования:

### 2. Направление подготовки

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

### 3. Направленность подготовки:

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

### 4. Форма обучения:

Форма обучения: Очная, заочная

### 5. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - сформировать владение компетенциями у студентов современного экономического мышления – необходимой предпосылки понимания ими сущности явлений и процессов социально-экономической сферы жизни общества, основы для принятия квалифицированных и ответственных решений в будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- освоение современных экономических концепций и моделей;
- уметь решать проблемные ситуации на микроэкономическом уровне;
- уметь ориентироваться в текущих экономических проблемах России;
- приобретение практических навыков личного опыта анализа ситуаций на конкретных рынках товаров и ресурсов, движения уровня цен и денежной массы.

### 6. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **ОПК-6 Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности.**
- **УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**
- **УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

### 7. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 ч.

### 8. Промежуточная аттестация

Пятый семестр: зачет с оценкой

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Элективные курсы по физической культуре и спорту**

**1. Уровень образования:**

**2. Направление подготовки**

Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**3. Направленность подготовки:**

Технологическое обеспечение продовольственной безопасности

**4. Форма обучения:**

Форма обучения: Очная, заочная

**5. Цель и задачи изучения дисциплины**

Цель изучения дисциплины - формирование физической культуры личности студента и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности специалиста сельского хозяйства.

Задачи дисциплины:

- понимание студентами социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;;
- знание естественнонаучных и практических основ физической культуры и спорта и ЗОЖ;;
- формирование положительного отношения к физической культуре и спорту, установка на здоровый стиль жизни, потребностей к занятиям физическими упражнениями;;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки с учетом будущей профессии;;
- приобретение опыта использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей..

**6. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- **УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности**

**7. Общая трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 з.е., 328 ч.

**8. Промежуточная аттестация**

Первый семестр: зачет

Второй семестр: зачет

Третий семестр: зачет

Четвертый семестр: зачет

Пятый семестр: зачет

## **АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ**

### **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **Цель Государственной итоговой аттестации**

Цель Государственной итоговой аттестации - определение уровня подготовки выпускника университета (обучающегося) освоившего основную образовательную программу по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и соответствие результатов освоения требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата), профиль «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности».

#### **Задачи Государственной итоговой аттестации:**

- расширение, закрепление и систематизация теоретических знаний, полученных в процессе освоения обучающимся образовательной программы;
- оценка навыков практического применения теоретических знаний при решении конкретных производственно-технологических, организационно-управленческих и научно-исследовательских задач;
- оценка навыков ведения самостоятельных теоретических и опытно-экспериментальных исследований;
- оценка опыта обработки, анализа и систематизации результатов исследований, оценки их практической значимости;
- определение уровня сформированности у выпускников общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций;
- определение готовности выпускников к самостоятельному решению профессиональных задач в соответствии с основным видом профессиональной деятельности.

#### **Место ГИА в структуре образовательной программы**

Государственная итоговая аттестация является обязательным элементом в структуре программы бакалавриата, входит в Блок 3.

«Государственная итоговая аттестация» и проводится по завершению теоретического обучения, проведения учебных, производственных практик, научно-исследовательской работы у студентов очной формы обучения в конце 4 курса (8 семестр), у студентов заочной формы обучения в конце 5 курса (10 семестр).

#### **Условия допуска к государственной итоговой аттестации.**

К государственному экзамену допускаются студенты, полностью освоившие учебный план, не имеющие академические задолженности, с заполненными зачетными книжками.

**Компетенции, формируемые у выпускника при подготовке и сдачи государственного экзамена:**

- универсальные компетенции (УК):



УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3 - способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6 - способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

#### **- профессиональные компетенции (ПК):**

ПК-1 Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

ПК-2. Способен решать задачи в области науки, техники и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПК-3. Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства

ПК-4. Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

ПК-5. Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции

ПК-6. Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства

ПК-7. Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

ПК-8. Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

#### **Подготовка и сдача государственной итоговой аттестации**

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 №86) предусмотрена государственная итоговая аттестация выпускников в виде: государственного экзамена и/или защиты ВКР.

Работа государственной экзаменационной комиссии проводится в сроки, предусмотренные учебными планами и графиками учебного процесса по направлению подготовки с учетом формы обучения на текущий учебный год.

Для проведения государственной итоговой аттестации в организации создаются государственные экзаменационные комиссии, которые состоят из председателя, секретаря и членов комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в организации создаются апелляционные комиссии, которые состоят из председателя и членов комиссии.

Государственная экзаменационная и апелляционная комиссии (далее вместе - комиссии) действуют в течение календарного года. Состав каждой государственной экзаменационной комиссии и расписание их работы составляется деканом факультета, согласовывается с председателем комиссии и утверждается путем издания приказа по академии. Организация утверждает составы комиссий не позднее чем за 1 месяц до даты начала государственной итоговой аттестации.

Расписание доводится до сведения студентов всех форм обучения не позднее, чем за месяц до начала работы комиссии. Создается одна комиссия

для проведения государственного экзамена и для защиты выпускной квалификационной работы в рамках направления подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профилей «Технология производства и переработки продукции растениеводства», «Технология производства и переработки продукции животноводства», «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности».

Перед государственным экзаменом каждый студент обязан утвердить тему ВКР, согласовав её с руководителем, заведующим выпускающей кафедрой, деканом. Подписанные заявления студентов с темами ВКР сдаются: один экземпляр в деканат, другой руководителю. На основании заявлений студентов подготавливается общий приказ по факультету с утвержденными темами ВКР.

К государственному экзамену допускаются студенты, полностью освоившие учебный план, не имеющие академические задолженности, с заполненными зачетными книжками.

По направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по профессионально-ориентированным междисциплинарным проблемам, устанавливающим соответствие подготовленности выпускников требованиям ФГОС. В состав итогового испытания входят два теоретических вопроса и одно задание практического типа. Итоговое испытание проводится в устной форме.

Характер заданий для государственного экзамена должен полностью отражать сферу деятельности выпускников и содержать все компетенции согласно ФГОС ВО. Перед государственным экзаменом проводятся консультации по дисциплинам, входящим в тематику вопросов государственного экзамена.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается из числа лиц, не работающих в данной организации, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора либо являющихся ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности.

Председателем апелляционной комиссии утверждается руководитель организации (лицо, исполняющее его обязанности, или лицо, уполномоченное руководителем организации - на основании распорядительного акта организации).

Председатели комиссий организуют и контролируют деятельность комиссий, обеспечивают единство требований, предъявляемых к обучающимся при проведении государственной итоговой аттестации.

В состав государственной экзаменационной комиссии включаются не менее 5 человек, из которых не менее 50 процентов являются ведущими специалистами - представителями работодателей или их объединений в соответствующей области профессиональной деятельности (далее 4 -

специалисты), остальные - лицами, относящимися к профессорско-преподавательскому составу данной организации и (или) иных организаций, и (или) научными работниками данной организации и (или) иных организаций, имеющими ученое звание и (или) ученую степень.

Решения, принятые комиссиями, оформляются протоколами. В протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного экзамена отражаются перечень заданных обучающемуся вопросов, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося.

Протоколы заседаний комиссий подписываются председателем.

Выпускная квалификационная работа бакалавра представляет собой самостоятельное законченное исследование по теме, закрепленной за студентом приказом по академии. В выпускной квалификационной работе на основе анализа материалов, собранных во время прохождения всех видов производственной практики и (или) проведенного научно-хозяйственного опыта, должны быть проанализированы и обобщены полученные результаты, сделаны выводы и даны конкретные рекомендации производству. При выполнении выпускной квалификационной работы обучающиеся должны показать умение пользоваться научной литературой, справочниками, в том числе на иностранном языке, нормативной документацией, самостоятельно анализировать и обобщать имеющиеся научные факты, отечественный и зарубежный опыт в зоотехнии.

ВКР может основываться на обобщении выполненных выпускником курсовых работ или иметь компилятивный характер и подготавливаться к защите в завершающий период теоретического обучения. Рекомендуемый объем выпускной квалификационной работы бакалавра – 50-60 страниц печатного текста без приложений.

В день проведения защиты ВКР в государственную экзаменационную комиссию деканом представляются списки студентов, допущенных к защите, а также их зачетные книжки, заполненные в соответствии с установленными правилами, кроме этого в комиссию предоставляются справка об освоении студентом основной образовательной программы по направлению подготовки, отзыв руководителя выпускной квалификационной работы. Студенты, имеющие зачетные книжки, не заполненные в соответствии с установленными правилами на момент проведения государственной итоговой аттестации, к защите ВКР не допускаются.

При проведении защиты ВКР рекомендуется следующая процедура: устное сообщение автора ВКР (до 10 минут);

вопросы членов ГЭК и присутствующих на защите; отзыв руководителя ВКР в письменной форме;

заключительное слово обучающегося.

Оценка за ВКР выставляется ГЭК с учетом мнения руководителя ВКР. При оценке ВКР учитываются: содержание работы и ее оформление, характер защиты и аргументированность ответов на вопросы обучающегося.

Решение о присвоении выпускнику квалификации по направлению подготовки и выдаче диплома о высшем образовании государственного образца принимает государственная экзаменационная комиссия по положительным результатам государственной итоговой аттестации, оформленным протоколами.

Решения государственной экзаменационной комиссии принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссий, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Все решения государственной экзаменационной комиссии оформляются протоколами, в которые вносятся полученные оценки, производится запись заданных вопросов, краткая характеристика ответов, особые мнения. Протоколы подписываются председателем государственной экзаменационной комиссии.

Результаты государственного экзамена и процедуры защиты ВКР определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

В приложении к диплому указываются оценки всех дисциплин учебного плана. Оценки по факультативным курсам указываются по желанию выпускника. В том случае, когда по дисциплине за период обучения было несколько промежуточных (семестровых) экзаменов, то в приложение к диплому указывается итоговая оценка. Диплом с отличием выдается выпускнику на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам, курсовым работам, практикам и государственной итоговой аттестации. По государственной итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценки «отлично». При этом оценок «отлично», включая оценки по итоговой государственной аттестации, должно быть не менее чем 75 % оценок, вносимых в приложение к диплому, остальные оценки «хорошо».

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после

завершения государственной итоговой аттестации. Обучающийся должен представить в организацию документ, подтверждающий причину его отсутствия.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой по неуважительной причине или в связи с получением оценки "неудовлетворительно", а также обучающиеся не прошедшие ГИА в установленный для них срок (в связи с неявкой или получением оценки "неудовлетворительно") отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Лицо, не прошедшее государственную итоговую аттестацию, может повторно ее пройти не ранее чем через год и не позднее чем через пять лет после срока проведения государственной итоговой аттестации, которая не пройдена обучающимся.

Для обучающихся из числа инвалидов государственная итоговая аттестация проводится организацией с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее - индивидуальные особенности). При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение государственной итоговой аттестации для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для обучающихся при прохождении государственной итоговой аттестации;

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, общаться с членами государственной экзаменационной комиссии);

пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом

их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

По результатам ГИА обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения ГИА и (или) несогласии с результатами государственного экзамена, защиты ВКР.

Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии), либо выпускную квалификационную работу, отзыв руководителя ВКР.

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Повторное проведение государственного экзамена и/или процедуры защиты ВКР обучающегося, подавшего апелляцию, осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее даты завершения обучения в организации в соответствии со стандартом. (п. 57 в ред. Приказа Минобрнауки России от 09.02.2016 №86). Апелляция на повторное проведение ГИА не принимается.

Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость Государственной итоговой аттестации составляет 9 зачетных единиц (324 часа). Это время отводится на подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена – 3 зачетных единицы, а также оформление, подготовку к защите и защиту выпускной квалификационной работы – 6 зачетных единиц.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК) в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

**Компетенции, формируемые у выпускника при подготовке к процедуре защиты и процедуре защиты выпускной квалификационной работы:**

**- универсальные компетенции (УК):**

УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

#### **Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

ОПК-1 - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий;

ОПК-2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ОПК-3 - способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

ОПК-4 - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;

ОПК-5 - способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ОПК-6 - способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности;

ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

#### **- профессиональные компетенции (ПК):**



ПК-1 Способен участвовать в проведении научных исследований по общепринятым методикам, составлять их описание и формулировать выводы

ПК-2. Способен решать задачи в области науки, техники и технологии с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности

ПК-3. Способен реализовывать технологии производства продукции растениеводства

ПК-4. Способен реализовывать технологии производства продукции животноводства

ПК-5. Способен обосновывать режимы хранения сельскохозяйственной продукции

ПК-6. Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции растениеводства

ПК-7. Способен реализовывать технологии переработки и хранения продукции животноводства

ПК-8. Способен осуществлять контроль качества и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки

**Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работе.**

Структура выпускной квалификационной (бакалаврской) работы следующая:

1. Титульный лист - является первой страницей работы, сообщает основные сведения о работе и служит источником информации для обработки и поиска документа. Титульный лист оформляют тем же шрифтом, что и всю работу (кегель не менее 12) через одинарный межстрочный интервал. Основное название работы можно выделить более крупным шрифтом (кегель 14 или 16).

2. Содержание - размещается сразу после титульного листа и включает перечень всех разделов и подразделов с указанием номеров страниц, с которых они начинаются. Заголовки и нумерация составных частей работы и в оглавлении, и в основной части текста должны полностью совпадать. Заголовки одинаковых ступеней рубрикации располагают друг под другом. Заголовки каждой последующей ступени смещают на три-пять знаков вправо по отношению к заголовкам предыдущей ступени. Последнее слово каждого заголовка соединяют отточием с соответствующим ему номером страницы в правом столбце оглавления.

3. Введение к работе должно содержать краткую характеристику темы (проблемы), показывать основные этапы ее изучения, давать оценку современного состояния и целесообразности ее дальнейшей разработки. Во введении необходимо также четко сформулировать актуальность и практическую значимость темы. Объем введения 1 -2 страницы.

4. Обзор литературы. В обзоре литературы показывается степень изученности вопросов по выбранной теме, излагаются результаты

исследований различных ученых и практиков. Данный раздел должен показать основательное знакомство автора со специальной литературой, его умение систематизировать источники, критически их рассматривать, выделять существенное, определять главное в современном состоянии изученности темы. На все использованные источники должны быть даны ссылки в тексте с указанием автора и года издания. Объем обзора литературы 18-20 страниц.

5. Собственные исследования составляются на основе анализа результатов производственной деятельности предприятия и собственных исследований. В основную часть работы должны входить следующие подразделы: «Материал и методика исследований», «Производственно-экономическая характеристика предприятия», «Технология производства сельскохозяйственной продукции», «Технология переработки сельскохозяйственной продукции», «Результаты экспериментальных исследований», «Экономическая эффективность (оценка) результатов исследований» (при необходимости).

В подразделе «Материал и методика исследований» формулируются цель и задачи исследований. Цель ВКР должна быть направлена на обоснование предложений и рекомендаций по решению выявленных проблем на основе изучения выбранной темы. Необходимость достижения поставленной цели обуславливает выбор задач исследования, их формулировка должна быть четкой и осуществляться в редакции «изучить»,

«проанализировать», «определить», «разработать» и т.д. После постановки задач определяется место, сроки и методы проведения исследований, какие частные методики были использованы.

Приводится схема исследований, в которой отражаются основные этапы исследований, контрольная и опытные группы или образцы, исследуемые показатели, а также экономическое обоснование результатов исследований.

В данном разделе кратко описываются основные этапы исследований, основные виды документов производственного и племенного учета, нормативно-правовой документации, которые послужили информативными источниками при выполнении научно-исследовательской работы. Указываются сроки, место и условия проведения всех производственных и лабораторных опытов, и их повторность.

Приводится перечень методик исследований, которые определяются особенностью темы выпускной квалификационной работы и вытекающими из неё задачами.

При этом на общепринятые и известные методики достаточно сделать только ссылку, а оригинальные методики должны быть подробно описаны.

В случае, если выпускной квалификационной работой является проект, основанный не на экспериментальных данных, а, например, на анализе системы технологических процессов, разработке комплекса мероприятий,

обоснования методов, способов и режимов переработки продукции и т.д., то нужно указать исходные данные и краткое описание проектного решения.

Все экспериментальные данные обрабатываются биометрическим методом.

В подразделе «Производственно-экономическая характеристика предприятия» дается описание производственных условий хозяйствования предприятия, в котором проводились исследования. Указывается месторасположение предприятия с географической и административно-территориальной точек зрения.

Цель анализа хозяйственной деятельности изучаемого объекта – всесторонняя оценка эффективности применяемых технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции и определение резервов для их совершенствования. В общем смысле цель анализа – определение основных показателей деятельности предприятия, уровня специализации, интенсификации и экономической эффективности производства.

В подразделе «Технология производства сельскохозяйственной продукции» (растениеводства или животноводства) излагается на основе изучения технологии производства сельскохозяйственной продукции (растениеводства или животноводства), и по результатам подробного анализа технологий и полученных результатов возделывания выбранной культуры (или нескольких культур) или качества выбранного сырья (или нескольких видов), а также намеченному плану исследований по переработке продукции растениеводства или животноводства.

В подразделе «Технология переработки сельскохозяйственной продукции» в зависимости от выбранного профиля описывается технология переработки продукции животноводства или растениеводства. Здесь приводится характеристика сырьевой зоны, качество и объемы поступающего сырья, ассортимент производимой продукции, технология производства конкретного вида продукции, а также оборудование. Необходимое для его производства.

В подразделе «Результаты собственных исследований» приводится материал экспериментальных исследований. Содержание и объем данного подраздела зависят от уровня и объекта исследований. Объектом исследований может быть существующее или новое перерабатывающее производство.

В первом случае целью выпускной квалификационной работы является исследование технологического процесса и разработка рекомендаций по совершенствованию технологии (новая рецептура, включение добавок, изменения режима, внедрение нового оборудования) переработки сырья, во втором – проектирование выпуска новой продукции, технологической линии или перерабатывающего предприятия.

Проводится анализ и биометрическая обработка полученных результатов, основные выводы по теме исследований. Цифровой материал оформляется в виде таблиц, графиков, диаграмм.

В подразделе «Экономическая эффективность результатов исследований» проводится расчет экономической эффективности полученных результатов, экономически обосновываются полученные выводы и предложения производству.

6.Безопасность жизнедеятельности на производстве. В данном разделе приводится анализ причин производственного травматизма, нарушения правил санитарной и противопожарной безопасности, излагают основные мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда при работе разрабатываемых или проектируемых (реконструируемых) предприятий.

7.Экологическая безопасность. В данном разделе анализируют источники загрязнения окружающей среды при работе сельскохозяйственного и перерабатывающего предприятия и разрабатывают мероприятия, обеспечивающие исключение вредного воздействия производственного процесса на окружающую среду.

8.Выводы и предложения производству. В заключении студент должен сделать выводы и предложения по пунктам. При этом в выводах и предложениях необходимо ссылаться на полученные в работе цифровые данные. Предложения производству должны быть конкретны и вытекать из результатов проведенных исследований.

9.Список литературы - показывает ширину и глубину изучения темы, демонстрирует эрудицию и документально подтверждает достоверность изложенных фактов. Он должен содержать сведения об источниках и литературе, использованных в работе. Главным источником информации является элемент документа, содержащий основные выходные и аналогичные им сведения. Библиографические сведения указывают в описании в том виде, в каком они даны в источнике информации.

Литература в списке должна быть расположена по алфавиту, по первому слову описания, т.е. фамилии автора или заглавия документа, если автор не указан. Авторы-однофамильцев приводят по инициалам, а труды одного автора - по названию работ или в хронологическом порядке их издания. Источники нумеруются арабскими цифрами без точки и печатаются с абзачного отступа.

Описания работ, опубликованных на иностранных языках, перечисляют в конце списка в следующем порядке: сначала на языках народов, пользующихся кириллицей, затем латиницей, затем особой графикой (в русской транскрипции).

В список должны быть включены только те источники, на которые имеются ссылки в тексте, и содержание которых было использовано в работе. В списке должно быть 20-40 источников, в том числе должны быть использованы источники на иностранных языках.

10.Приложения - являются факультативной частью в общей структуре работы и зависят от специфики темы. В приложениях для более

полного освещения темы и удобства пользования работой дают дополнительные или вспомогательные материалы, если они необходимы

автору исследования. В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. В приложения могут быть включены таблицы вспомогательных цифровых данных, протоколы испытаний, описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний, иллюстрации вспомогательного характера, акты внедрения результатов научно-исследовательской работы. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих ее страницах и располагают в порядке появления ссылок в тексте.

К выпускной квалификационной работе прилагаются справка об успеваемости с отзывом руководителя, задание на ВКР. Задание на ВКР выдает руководитель работы и утверждает заведующий кафедрой. Задание содержит: тему ВКР; срок сдачи студентом законченной ВКР; исходные данные к ВКР; содержание работы (перечень подлежащих разработке вопросов); подписи студента и руководителя.

### **Выбор и утверждение темы выпускной квалификационной работы.**

Выбор темы ВКР должны сделать студенты 3-4-го курсов очного, 3-5-го курсов заочного обучения самостоятельно или с помощью преподавателя (примерная тематика выпускных работ предлагается кафедрами).

Темы ВКР разрабатываются кафедрами, рассматриваются учебно-методической комиссией факультета и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации..

Выбрав тему работы, студент подает на имя декана заявление с визой заведующего кафедрой, на которой будет выполняться работа.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей и сроков выполнения) за обучающимися оформляется приказом по университету.

### **Квалификация, присваиваемая выпускникам.**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», «Профиль «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности» (уровень бакалавриата) выпускникам, освоившим образовательную программу, присваивается квалификация бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профиль «Технологическое обеспечение продовольственной безопасности».