

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев Максим Геннадьевич

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 22.11.2024 16:26:12

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96433f0e902b100

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО  
ХОЗЯЙСТВА ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**

**(Университет Вернадского)**

## **АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН**

### **по основной профессиональной образовательной программе высшего образования**

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль): «Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции»

Форма обучения: заочная

Квалификация – бакалавр

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «История (история России, всеобщая история)»**

**направление подготовки** 35.03.07 **Технология** производства переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** – бакалавр

**курс** 1

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации. Бакалавр должен решать следующие профессиональные задачи: понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России; знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества; воспитание нравственности, морали, толерантности; понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, вариативности исторического процесса; понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами; способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников; навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; умение логически мыслить, вести научные дискуссии; творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «История (история России, всеобщая история)» относится к дисциплинам базовой части обязательной части программы бакалавриата. Дисциплина входит в состав дисциплин, как способная обеспечить общекультурную компетентность современного профессионала.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 4/144

#### **Краткое содержание дисциплины.**

От Киевской Руси к Московскому государству (IX – XVI вв.). Московское государство (XVI - XVII вв.). Императорский период российской государственности (XVIII – начало XX в.). Советский и постсоветский периоды в истории России (1917 – начало XXI в.). Становление государств Запада и Востока с древнейших времен до XVII в. Формирование и развитие государств Запада и Востока в период Нового и Новейшего времени (XVII – XXI вв.).

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** экзамен

## **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Информатика»**

**направление подготовки 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

**профиль Технология производства и переработки продукции животноводства**

**форма обучения заочная**

**квалификация - бакалавр**

**курс 1**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование целостного представления об информатике, ее роли в развитии общества; ознакомление студентов с компьютерной техникой, современными методами обработки информации, методическими основами применения персональных компьютеров и программного обеспечения в области экономики; получение знаний и формирование умений и навыков решения прикладных задач на ЭВМ. Задачи: усвоение основных понятий об информации, способах ее хранения, обработки и представления; ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками, программным обеспечением современных ЭВМ и овладение практическими навыками работы на ЭВМ; обучение навыкам применения стандартного программного обеспечения и пакетов прикладных программ для обработки экспериментальных данных и решения задач в своей профессиональной деятельности; усвоение основных понятий программирования и изучение одного из языков программирования.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1 в структуре программы бакалавриата 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», и изучается студентами на первом курсе.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 2/72.**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Тема 2. Информация. Классификация и кодирование информации. Тема 3. Информационные системы и технологии. Тема 4. Классификация ЭВМ. Тема 5. Устройства персонального компьютера. Тема 6. Компьютерные сети. Тема 7. Классы программных продуктов. Тема 8. Системное программное обеспечение. Тема 9. Прикладные программные продукты. Тема 10. Инструментарий технологии программирования.

**Вид промежуточной аттестации - экзамен.**

## **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Русский язык и культура речи»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** – бакалавр

**курс** 1

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте в мировой и европейской цивилизации; сформировать систематизированные знания об основных закономерностях и особенностях всемирно-исторического процесса, с акцентом на изучение истории России; введение в круг исторических проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков получения, анализа и обобщения исторической информации. Бакалавр должен решать следующие профессиональные задачи: понимание гражданственности и патриотизма как преданности своему Отечеству, стремления своими действиями служить его интересам, в т.ч. и защите национальных интересов России; знание движущих сил и закономерностей исторического процесса; места человека в историческом процессе, политической организации общества; воспитание нравственности, морали, толерантности; понимание многообразия культур и цивилизаций в их взаимодействии, вариативности исторического процесса; понимание места и роли области деятельности выпускника в общественном развитии, взаимосвязи с другими социальными институтами; способность работы с разноплановыми источниками; способность к эффективному поиску информации и критике источников; навыки исторической аналитики: способность на основе исторического анализа и проблемного подхода преобразовывать информацию в знание, осмысливать процессы, события и явления в России и мировом сообществе в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципами научной объективности и историзма; умение логически мыслить, вести научные дискуссии; творческое мышление, самостоятельность суждений, интерес к отечественному и мировому культурному и научному наследию, его сохранению и преумножению.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к дисциплинам базовой части обязательной части программы бакалавриата. Дисциплина входит в состав дисциплин, как способная обеспечить общекультурную компетентность современного профессионала.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 3/108

### **Краткое содержание дисциплины.**

**Раздел 1 . Язык-средство общения**

Тема 1. «Язык и Речь»

Тема 2. «Русская лексика и культура речи

Тема 3. «История развития норм русского литературного языка»

Тема 4. «Нормы современной русской речи»

**Раздел 2. Стилистика русского языка**

Тема 1. «Понятие стиля русского литературного языка»

Тема 2. «Классификация стилей»

Тема 3. «Стилистические ошибки»

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** зачет

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Иностранный язык (Английский язык)»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 1

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым уровнем коммуникативной компетенции для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке и для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования. Бакалавр должен решать следующие профессиональные задачи: повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; формирование культуры делового общения на иностранном языке; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Иностранный язык (Английский язык)» предназначена для студентов 1 курса и относится к обязательной части ООП. Дисциплина входит в состав дисциплин, формирующих компетенции в области коммуникации.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Бытовая сфера общения. Учебно-познавательная сфера общения. Социально-культурная сфера общения. Профессиональная и деловая сфера общения.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** экзамен/зачет

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Иностранный язык (Французский язык)»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 1

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым уровнем коммуникативной компетенции для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке и для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования. Бакалавр должен решать следующие профессиональные задачи: повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; формирование культуры делового общения на иностранном языке; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Иностранный язык (Французский язык)» предназначена для студентов 1 курса и относится к обязательной части ООП. Дисциплина входит в состав дисциплин, формирующих компетенции в области коммуникации.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216**

### **Краткое содержание дисциплины.**

Бытовая сфера общения. Учебно-познавательная сфера общения. Социально-культурная сфера общения. Профессиональная и деловая сфера общения.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен/зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Иностранный язык (Немецкий язык)»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 1

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, овладение студентами необходимым уровнем коммуникативной компетенции для осуществления деловой коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке и для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной деятельности, а также для дальнейшего самообразования. Бакалавр должен решать следующие профессиональные задачи: повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию; развитие когнитивных и исследовательских умений; развитие информационной культуры; формирование культуры делового общения на

иностранном языке; расширение кругозора и повышение общей культуры студентов; воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Иностранный язык (Немецкий язык)» предназначена для студентов 1 курса и относится к обязательной части ООП. Дисциплина входит в состав дисциплин, формирующих компетенции в области коммуникации.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216**

### **Краткое содержание дисциплины.**

Бытовая сфера общения. Учебно-познавательная сфера общения. Социально-культурная сфера общения. Профессиональная и деловая сфера общения.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен/зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Правоведение»**

**направление подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

**профиль**

**форма обучения заочная**

**квалификация - бакалавр**

**курс 1**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Создать у обучающихся комплексное представление о системе и структуре российского права, сформировать знания по правовому регулированию общественных отношений, возникающих в процессе хозяйственной деятельности организаций, навыки разрешения возникающих в жизни и практической деятельности правовых проблем; выработать правовую грамотность в процессе изучения основных нормативных правовых документов; научить ориентироваться в системе законодательства и нормативных актах, регулирующих сферу профессиональной деятельности; сформировать навыки правильного применения основных законодательных актов в профессиональной деятельности.

### **Задачи дисциплины:**

1. Сформировать у студентов понимание системы и структуры права, предмета и метода правового регулирования его основных и комплексных отраслей.

2. Привить четкие знания об основных понятиях и терминах российского права, а также об источниках российского права и их юридической силе.

3. Привить навыки анализа и правоприменения нормативно - правовых актов.

4. Научить разрешать возникающие в практической деятельности юридические вопросы, непосредственно связанные с их направлением подготовки.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Правоведение» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к базовой части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

### **Краткое содержание дисциплины.**

#### **Модуль 1. Основы теории права и государства**

Тема 1. Общие положения о праве.

Тема 2. Общие положения о государстве.

#### **Модуль 2. Основы конституционного права**

Тема 3. Общие положения конституционного права.

Тема 4. Основные институты конституционного права.

#### **Модуль 3. Основы гражданского права.**

Тема 5. Гражданское правоотношение.

Тема 6. Гражданско-правовой договор: содержание, виды, заключение, изменение и расторжение договора.

#### **Модуль 4. Основы трудового права**

Тема 7. Трудовой договор: содержание, виды, порядок заключения и расторжения.

Тема 8. Ответственность сторон трудового договора.

Тема 9. Трудовые споры: понятие и виды.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Физическая культура и спорт»**

**направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**профиль «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

**форма обучения заочная**

**квалификация - бакалавр**

**курс 1**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины " Физическая культура и спорт " является формирование студентами личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Бакалавр должен решать следующие профессиональные задачи: знание научно-биологических и практических основ физической культуры и спорта и здорового образа жизни; формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре; обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**



Дисциплина «Физическая культура и спорт» предназначена для студентов 1 и 2 курсов и относится к базовой части Блока 1 и к вариативной части в форме элективного курса обучения (328 ч) ООП. Дисциплина входит в состав дисциплин, формирующих компетенции в области экономики.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 2/72**

**Краткое содержание дисциплины.**

Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке обучающихся. Тема 2. Социально-биологические основы физической культуры. Тема 3. Здоровый образ жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Тема 4 Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 5 Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Тема 6. Общая физическая и специальная подготовка в системе физического воспитания. Тема 7. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений. Тема 8. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений. Тема 9. Гимнастика (ОФП). Тема 10. Спортивные игры

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»**

**направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**профиль Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**форма обучения заочная**

**квалификация - бакалавр**

**курс 1**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Формирование у студентов знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности и умения действовать в чрезвычайных ситуациях: изучение теоретических основ безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания», правовых, нормативно – технических и организационных основ безопасности жизнедеятельности; формирование умения разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности, планировать мероприятия по защите производственного персонала населения в чрезвычайных ситуациях; ознакомление со средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплине обязательной части Б1. ОЧ. Ее освоения необходимо как предшествующее для изучения других естественнонаучных и специальных дисциплин.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Тема 2. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Тема 3. Обеспечение безопасности жизнедеятельности человека на производстве. Тема 4. Правовые и нормативно-технические основы обеспечения БЖД. Тема 5. Организационные основы управления. Тема 6. Экономические аспекты безопасности. Тема 7. Экобиозащитная техника. Тема 8. Пожарная безопасность. Тема 9. Методы и средства повышения безопасности технических систем и технологических процессов. Тема 10. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

#### **Аннотация рабочей программы**

дисциплины «Социология и культурология»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** бакалавр

**курс** 1

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основными целями изучения дисциплины является:

- формирование у студентов навыков социологического анализа и понимания разнообразных социальных явлений и процессов, а так же, социологического подхода к действительности, к социальной реальности, в основе которого лежит научное знание;
- формирование целостного представления о культуре, ее сущности и особенностях, структуре и функциях, источниках и механизмах культурной динамики, типологии культуры, истории культурологической мысли;
- знакомство с категориальным аппаратом данной дисциплины, спецификой и закономерностями развития общества и мировой культуры, раскрытие сути основных проблем современной социологии и культурологии.

Основная задача освоения дисциплины - научить студентов применять полученные социологические и культурологические знания в социальной и профессиональной сферах деятельности современного специалиста.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Социология и культурология» предназначена для студентов 1 курса и относится к дисциплинам базовой части ООП. Она входит в состав дисциплин, формирующих общекультурные компетенции в области социологии и культурологии.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Тема 1. Социология как наука. Специфика объекта и предмета социологии.

- Тема 2. История становления социологии.  
Тема 3. Социальные институты, общности и организации.  
Тема 4. Социальная структура и социальная стратификация.  
Тема 5. Социология личности и семьи.  
Тема 6. Социальный контроль и девиация. Социальные конфликты.  
Тема 7. Методология и методика социологического исследования.  
Тема 8. Методы социологического исследования.  
Тема 9. Предмет и методы культурологии. Структура и состав современного культурологического знания.  
Тема 10. Культура как объект исследования в культурологии. Основные культурологические теории.  
Тема 11. Виды и формы культуры. Функции культуры.  
Тема 12. Модели и типы культурной динамики.  
Тема 13. Восточные типы культуры.  
Тема 14. Западный тип культуры. Особенности современной культуры.  
Тема 15. Культура России в диалоге «Восток – Запад».  
Тема 16. Российские культурные традиции. «Золотой» и «Серебряный» века русской культуры.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) - зачет.**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Экономика и финансовая грамотность»**

**направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки продукции**

**форма обучения заочная**

**квалификация - бакалавр**

**курс 2**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель изучения дисциплины** дать студентам необходимые знания, умения и навыки, в том числе:

- теоретические знания об экономике сельского хозяйства в условиях современной экономики;

- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

#### **Задачи изучения курса:**

• знать основополагающие экономические категории, понятия, положения, законы и осмысливать сущность экономических процессов;

• уметь анализировать конкретные экономические ситуации и принимать оптимальные управленческие решения;

• развивать способность к трудолюбию, ответственности, обязательности и инновационному мышлению.

• сформировать у студентов разностороннее представление о складывающейся системе экономических отношений в сельском хозяйстве;

• научить студентов рассчитывать показатели, характеризующие эффективность используемых ресурсов и сельского хозяйства в целом. А также определять меры и пути повышения их использования.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Экономика сельскохозяйственного производства» относится к базовой части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Система экономических отношений в сельском хозяйстве и АПК. Собственность в системе производственных отношений. Тема 2. Размещение, специализация и интеграция в сельском хозяйстве. Тема 3. Специфика рыночных отношений, спроса, предложения, конкуренции, цены на продукцию сельского хозяйства. Тема 4. Земельные отношения в условиях различных форм собственности. Эффективность использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве. Тема 5. Трудовые ресурсы и производительность труда в сельском хозяйстве. Тема 6. Производственные фонды в сельском хозяйстве. Тема 7. Инвестиции и капитальные вложения в сельском хозяйстве. Тема 8. Интенсификация сельского хозяйства. Тема 9. Экономическая эффективность сельскохозяйственного производства. Тема 10. Экономика производства кормовых культур. Тема 11. Экономика производства продукции скотоводства. Тема 12. Экономика производства продукции свиноводства. Тема 13. Экономика птицеводства. Тема 14. Экономика хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Философия»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины – развитие у студентов интереса к основополагающим идеям и знаниям о мире и месте человека в нем, развитие способности философски и критически оценивать исторические и научные события и реалии действительности, усвоение идеи единства мирового интеллектуального и историко-культурного процесса при одновременном признании многообразия его форм.

Основная задача курса по философии – способствовать созданию у студентов целостного системного представления о мире, человеке и созданной им науке, а также формированию и развитию философского мировоззрения и миропонимания. Вспомогательной задачей курса является рассмотрение таких философских вопросов и проблем, которые будут связаны с будущей профессиональной деятельностью студентов, способствовать развитию умений работы с научными и философскими текстами.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Философия» предназначена для студентов 1 курса и относится к дисциплинам базовой части ООП. Философия входит в состав дисциплин, обеспечивающих формирование цельного мировоззрения и общекультурную компетентность современного профессионала.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Мироззрение, его типы. Миф, религия, философия. Тема 2. Философские вопросы и проблемы. Тема 3. Понятие и понимание природы в философии. Природа и человек. Тема 4. Познание как культурно – исторический процесс. Методы и границы познания. Тема 5. Философия и история. Тема 6. Древневосточная философия. Тема 7. Античная философия. Тема 8. Средневековая философия. Тема 9. Новоевропейская философия. Тема 10. Русская философия. Тема 11. Современная философия. Тема 12. Философия человека. Тема 13. Философия общества. Тема 14. Этика как философская наука. Тема 15. Эстетика как философская наука. Тема 16. Человечество перед лицом глобальных проблем современности.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплины Высшая математика

направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

профиль Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

форма обучения заочная

квалификация бакалавр

курс 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** являются:

развитие навыков математического мышления; навыков использования математических методов и основ математического моделирования; математической культуры у обучающегося.

Ему необходимо в достаточной степени владеть как классическими, так и современными математическими методами анализа задач, возникающих в его практической деятельности, использовать возможности вычислительной техники, уметь выбирать наиболее подходящие комбинации известных методов, знать их сравнительные характеристики.

Для выработки у современных специалистов с высшим образованием необходимой *математической культуры* необходимо *решение следующих задач:*

1. Обеспечение высокого уровня фундаментальной математической подготовки студентов.

2. Выработки у студентов умения проводить логический и качественный анализ социально-экономических задач управления на основе построения математических моделей на базе различных средств информационного обеспечения.

3. Умение использовать методы современной математики, необходимые для работы по выбранной специальности.

4. Умение специалиста самостоятельно продолжить свое математическое образование.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Высшая математика» относится к дисциплине обязательной части Б1. ОЧ. Ее освоения необходимо как предшествующее для изучения других естественнонаучных и специальных дисциплин.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

**Краткое содержание дисциплины** (указать перечень основных тем по дисциплине) 1. Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии; 2. Введение в математический анализ; 3. Дифференциальное исчисление функции одной переменной; 4. Применение дифференциального исчисления к исследованию функций; 5. Неопределенный интеграл; 6. Определенный интеграл; 7. Функции многих независимых переменных; 8. Дифференциальные уравнения; 9. Теория вероятностей.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет):** экзамен

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Цифровые трансформации, информационные технологии»  
**направление подготовки** 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**профиль** Технология производства и переработки продукции животноводства

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Информатика» является формирование целостного представления об информатике, ее роли в развитии общества; ознакомление студентов с компьютерной техникой, современными методами обработки информации, методическими основами применения персональных компьютеров и программного обеспечения в области экономики; получение знаний и формирование умений и навыков решения прикладных задач на ЭВМ. Задачи: усвоение основных понятий об информации, способах ее хранения, обработки и представления; ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками, программным обеспечением современных ЭВМ и овладение практическими навыками работы на ЭВМ; обучение навыкам применения стандартного программного обеспечения и пакетов прикладных программ для обработки экспериментальных данных и решения задач в своей профессиональной деятельности; усвоение основных понятий программирования и изучение одного из языков программирования.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Блока 1 в структуре программы бакалавриата 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», и изучается студентами на первом курсе.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 3/108.

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Тема 2. Информация. Классификация и кодирование информации. Тема 3. Информационные системы и технологии. Тема 4. Классификация ЭВМ. Тема 5. Устройства персонального компьютера. Тема 6. Компьютерные сети. Тема 7. Классы программных продуктов. Тема 8. Системное программное обеспечение. Тема 9. Прикладные программные продукты. Тема 10. Инструментарий технологии программирования.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Организация производства и управления персоналом на предприятиях»  
**направление** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины - сформировать у слушателей целостное представление об основных теориях, концепциях и ключевых проблемах теории и практики менеджмента, выработать базовые навыки принятия и реализации управленческих решений. Ознакомление с современными методами и приемами работы в условиях отраслевой конкуренции, поскольку формирование рыночных экономических отношений требует подготовки квалифицированных специалистов, вооруженных новыми знаниями и умениями, владеющими современным аппаратом для решения принципиально новых задач.

Задачи изучаемой дисциплины:

- изучить теоретические основы менеджмента;
- сформировать навыки управленческой деятельности;
- раскрыть концепцию функций менеджмента как основу управленческой деятельности;
- раскрыть содержание и особенности управленческого труда менеджера;
- Раскрыть процесс разработки и реализации управленческих решений;
- раскрыть содержание оперативного управления, (формирование планов первичных производственных коллективов в сфере животноводства);
- Изучить теоретические основы бизнес - планирования и проектирования;
- дать слушателям представление об организации как объекте управления;
- дать слушателям представление о процессе планирования в организации;
- дать студентам представление о видах и механизмах планирования;
- определить и раскрыть методы планирования современного агробизнеса, в изменяющихся условиях рынка.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Организация производства и управления персоналом на предприятиях» предназначена для студентов 3 курса, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Менеджмент является базовой дисциплиной основной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Научные основы менеджмента, методы и принципы управления. Функции управления. Стратегическое и оперативное планирование в современных условиях агробизнеса. Организационные структуры управления. Организация труда в отрасли животноводства. Нормирование и оплата труда в животноводстве. Анализ и оценка факторов внешней и внутренней среды организации. Принятие и реализация управленческих решений. Бизнес-планирование в системе менеджмента. Разработка и реализация инновационных проектов в животноводстве. Контроль и его виды.

## Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет

### Аннотация рабочей программы

дисциплины «Химия (неорганическая и аналитическая)»

направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель дисциплины** сформировать у студентов современное представление о химических процессах, происходящих в природе и научить применять их по мере надобности.

**В задачи** дисциплины входит ознакомление с содержанием дисциплины, изучение химического состава основных классов неорганических соединений, фундаментальных законов химии, современных методов исследования, разработок мер социальной и профессиональной ответственности в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

#### Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Неорганическая и аналитическая химия» предназначена для студентов I курса и относится к дисциплинам базовой части ООП. Дисциплина входит в состав дисциплин, формирующих компетенции в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

#### Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Классификация и номенклатура неорганических соединений. Место химии среди естественных научных дисциплин. Предмет и методы химии. Составление химических формул. Предсказательность графических формул. Тема 2. Строение атома и периодический закон Д. И. Менделеева. Энергетические уровни и подуровни атома, их квантовые числа. Атомные орбитали, конфигурация электронных орбиталей и их расположение в пространстве. Заполнение электронных уровней и подуровней в реальных атомах. Принцип Паули, принцип минимизации энергии, правило Хунда. Электронные и электронно-структурные формулы элементов. Основные физические и химические свойства элементов и закономерности их изменения в периодической системе.

Тема 3 Химическая связь и строение молекул. Типы химической связи: ионная, ковалентная, металлическая. Тема 4. Химическая кинетика. Скорость химической реакции и факторы, влияющие на нее. Тема 5. Химическое равновесие. Прямые и обратные реакции. Константа равновесия. Смещение равновесия при изменении концентрации, температуры и давления. Принцип Ле Шателье. Тема 6. Растворы электролитов. Общность и различие растворов, смесей и соединений. Способы выражения концентрации растворов (процентная, молярная, нормальная). Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты Характер диссоциации гидроксидов. Амфотерные электролиты. Тема 7. Диссоциация воды. Гидролиз солей. Расчеты водородного показателя в растворах кислот и оснований по степени и константе диссоциации. Тема 8. Металлы и неметаллы. Комплексные соединения. Тема 9. Качественный анализ. Анализ катионов. Варианты деления на группы. Групповые реактивы и



особенности их использования в разных средах. Анализ анионов. Систематический анализ с использованием групповых реагентов (реактивов). Качественные реакции.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

Дисциплины «Физика»

направление подготовки 35.03.07. – Технология производства и переработки с/х продукции

профиль Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

форма обучения заочная

квалификация бакалавриат

курс 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью дисциплины** является ознакомление с основным наиболее общими физическими явлениями и законами и их теоретическим обоснованием, получение навыков применения полученных знаний к решению практических задач, умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций, а также создания фундаментальной базы для успешного освоения ряда дисциплин прикладного характера.

*Задачи:*

- изучение основных современных физических представлений человека об окружающем мире;
- овладение фундаментальными физическими понятиями, теориями и законами, а также методами физического исследования;
- усвоение методов и приемов решения задач из различных областей физики и будущей профессиональной деятельности

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

дисциплина «Физика» относится к дисциплинам обязательной части ООП, изучается на первом курсе.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

#### **Краткое содержание дисциплины**

Тема 1. Механика. Колебания и волны

Тема 2. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 3. Электричество и магнетизм.

Тема 4. Оптика. Квантовая и ядерная физика.

**Вид промежуточной аттестации – экзамен.**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Ботаника»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная,

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель:** научить студентов определять растения из разных семейств по основным ботаническим признакам.

**Задачи:** дать студентам знания в области цитологии, гистологии, органографии, систематики, с учетом особенностей воздействия экологических факторов.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Ботаника» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 3/108

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Растительная клетка. Тема 2. Ткани высших растений. Тема 3. Вегетативные органы растений. Тема 4. Генеративные органы покрытосеменных растений. Размножение и воспроизведение растений. Тема 5. Введение в систематику. Отделы: Бактерии. Грибы. Лишайники. Водоросли. Тема 6. Высшие споровые растения: Моховидные. Плауновидные. Хвощевидные. Папоротниковидные. Тема 7. Голосеменные растения. Тема 8. Покрытосеменные растения. Тема 9. Флора и растительность. Тема 10. Экология растений. Группы растений по отношению экологически факторам.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** зачет

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Физиология животных»

**направление подготовки:** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль:** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения:** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении, физиологических процессах и функциях в организме сельскохозяйственных животных, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий производства и реализации продукции животноводства.

**Задачами** физиологии животных являются:

- изучение основных принципов строения животного организма и структурной организации тканей и органов;
- познание общих и частных механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у продуктивных животных;
- приобретение навыков по исследованию физиологических констант и умений использования знаний физиологии в практике животноводства и при переработке продуктов животноводства.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Физиология животных» предназначена для студентов 2 курса и относится к дисциплинам базовой части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Понятие о морфологии и физиологии, их место среди биологических и сельскохозяйственных наук. Тема 2. Основы эмбриологии. Тема 3. Понятие о тканях, их классификация. Тема 4. Опорно-двигательный аппарат. Тема 5. Система кожного покрова. Тема 6. Висцеральные системы. Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочеполовой аппарат. Тема 7. Сердечно-сосудистая система. Тема 8. Эндокринная система. Тема 9. Нервная система с органами чувств. Тема 10. Физиология возбудимых тканей. Тема 11. Физиология нервной системы. Тема 12. Физиология крови. Тема 13. Физиология пищеварения. Тема 14. Физиология дыхания. Тема 15. Физиология выделения. Тема 16. Физиология размножения и лактации. Тема 17. Физиология эндокринной системы. Тема 18. Высшая нервная деятельность.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Введение в биотехнологию и биоинженерию»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 2

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - познакомить студентов с природой этического знания, принципами биоэтики и проблемами биотехнологии

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Введение в биотехнологию и биоинженерию» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки с.-х. продукции», относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Природа этического знания. Тема 2. Принципы биоэтики. Тема 3. Этические проблемы применения генно-инженерных технологий. Тема 4. Этико-правовые проблемы новых репродуктивных технологий. Тема 5. Моральные проблемы трансплантологии. Тема 6. Медицинская генетика и этика.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Деловое общение»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - формирование теоретических знаний и практических навыков по дисциплине; формирование способов продуктивного взаимодействия со всеми субъектами профессиональной деятельности в ходе деловой коммуникации с учетом функционирования языковых норм

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Деловое общение» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки с.-х. продукции», относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Деловой этикет и технология деловых отношений

1 Культура делового письма. Этика электронного делового общения.

2 Национальные особенности делового общения

3 Профессиональная этика

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Психология»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - формирование универсальных компетенций, теоретических знаний и практических навыков по «Психологии»

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Психология» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки с.-х. продукции», относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Психология

1.1. Психология как наука.

1.2. Психика и сознание как предмет системного исследования

1.3. Познавательные психические процессы

1.4. Эмоционально-волевые психические процессы

1.5. Психические свойства личности

1.6. Общение и деятельность

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Делопроизводство»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - формирование общепрофессиональных компетенций, теоретических знаний и нормативных документов по вопросам сельского хозяйства и практических навыков в осуществлении документооборота в организации, связанной с производством, переработкой и хранением сельскохозяйственной продукции.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Делопроизводство» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки с.-х. продукции», относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Раздел 1. Основные понятия и роль делопроизводства в организации, связанной с производством, переработкой и хранением сельскохозяйственной продукции

1.1. Основные понятия и роль делопроизводства в организациях.

1.2. Регистрация документов

Раздел 2. Составление и оформление документов в организации, связанной с производством, переработкой и хранением сельскохозяйственной продукции

2.1. Организационно-распорядительная документация.

2.2. Документация при внедрении технологических, продуктовых инноваций

2.3. Кадровое делопроизводство

2.4. Технология хранения документов

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

## **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Искусственный интеллект»

**направление подготовки** 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**профиль** Технология производства и переработки продукции животноводства

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Искусственный интеллект» является формирование целостного представления об информатике, ее роли в развитии общества; ознакомление студентов с компьютерной техникой, современными методами обработки информации, методическими основами применения персональных компьютеров и программного обеспечения в области экономики; получение знаний и формирование умений и навыков решения прикладных задач на ЭВМ. Задачи: усвоение основных понятий об информации, способах ее хранения, обработки и представления; ознакомление с архитектурой, технико-эксплуатационными характеристиками, программным обеспечением современных ЭВМ и овладение практическими навыками работы на ЭВМ; обучение навыкам применения стандартного программного обеспечения и пакетов прикладных программ для обработки экспериментальных данных и решения задач в своей профессиональной деятельности; усвоение основных понятий программирования и изучение одного из языков программирования.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Искусственный интеллект» относится к базовой части Блока 1 в структуре программы бакалавриата 35.03.07 - «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», и изучается студентами на первом курсе.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 3/108.

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Информатизация общества. Предмет и задачи информатики. Тема 2. Информация. Классификация и кодирование информации. Тема 3. Информационные системы и технологии. Тема 4. Классификация ЭВМ. Тема 5. Устройства персонального компьютера. Тема 6. Компьютерные сети. Тема 7. Классы программных продуктов. Тема 8. Системное программное обеспечение. Тема 9. Прикладные программные продукты. Тема 10. Инструментарий технологии программирования.

**Вид промежуточной аттестации** - зачет.



### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Органическая и физколлоидная химия»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочно

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - сформировать у студентов современное представление о химическом составе живой материи, наиболее значимых химических свойствах классов органических соединений и их биологической роли в жизнедеятельности растительного организма.

**В задачи** дисциплины входит изучение химического состава основных классов органических соединений, строения и функций важнейших биополимеров, сущности физико – коллоидных процессов и механизмов ферментативных и биоэнергетических превращений, а также регуляции обмена веществ в организме животных и растений.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Органическая, биологическая и физколлоидная химия» предназначена для студентов 2 курса и относится к дисциплинам вариативной части ООП. Дисциплина входит в состав дисциплин, формирующих компетенции в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 3/108

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Важнейшие понятия органической химии. Классификация органических веществ. Тема 2. Типы изомерии органических соединений. Типы реакций в органической химии. Тема 3. Классификация, строение, номенклатура предельных, непредельных, ароматических углеводородов и их химические свойства. Алканы. Алкены. Бензол и его гомологи. Тема 4. Спирты. Получение, классификация, строение и химические свойства. Фенолы. Классификация, строение, атомность и химические свойства. Альдегиды и кетоны. Тема 5. Строение и свойства карбоновых кислот. Тема 6. Синтез и расщепление углеводов. Тема 7. Амины и амиды. Строение, номенклатура и классификация. Химических свойств первичных, вторичных и третичных аминов. Тема 8. Аминокислоты. Белки. Строение и структура белков. Тема 9. Активные реакции среды (РН). Буферные системы и буферная емкость. Осмос. Давление пара растворов. Эбуллиоскопия и криоскопия. Тема 10. Коллоидные растворы Дисперсные системы и их классификация. Молекулярно-кинетические свойства коллоидных растворов. Строение мицеллы.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** зачет

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Морфология животных»

**направление подготовки:** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль:** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения:** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование фундаментальных и профессиональных знаний о строении, физиологических процессах и функциях в организме сельскохозяйственных животных, необходимых для научного обоснования мероприятий, связанных с созданием оптимальных условий производства и реализации продукции животноводства.

**Задачами** морфологии животных являются:

- изучение основных принципов строения животного организма и структурной организации тканей и органов;
- познание общих и частных механизмов и закономерностей деятельности клеток, тканей, органов, систем органов и целостного организма, механизмов нейрогуморальной регуляции физиологических процессов и функций у продуктивных животных;
- приобретение навыков по исследованию физиологических констант и умений использования знаний физиологии в практике животноводства и при переработке продуктов животноводства.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Морфология животных» предназначена для студентов 2 курса и относится к дисциплинам базовой части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Понятие о морфологии и физиологии, их место среди биологических и сельскохозяйственных наук. Тема 2. Основы эмбриологии. Тема 3. Понятие о тканях, их классификация. Тема 4. Опорно-двигательный аппарат. Тема 5. Система кожного покрова. Тема 6. Висцеральные системы. Пищеварительная система. Дыхательная система. Мочеполовой аппарат. Тема 7. Сердечно-сосудистая система. Тема 8. Эндокринная система. Тема 9. Нервная система с органами чувств.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

## **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** Генетика и селекция

**направление подготовки** 35.03.07 – «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** бакалавр

**курс** 3

**Цели и задачи освоения дисциплины** - познакомить студентов с основами и современным состоянием генетики растений и животных, и области ее применения в зоотехнической науке и практике. Освоение студентами основных понятий генетики и применение классических и современных методов генетико-статистического анализа в научных исследованиях и на практике.

**Задачи** – дать студентам теоретические и практические знания по общей генетике, цитогенетике, популяционной генетике, генетике поведения животных, генетическим основам селекции.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Генетика растений и животных» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3 / 108**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Предмет и методы генетики. Виды наследственности и изменчивости. Виды наследственности и изменчивости. Тема 2. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов. Тема 3. Цитологические основы наследственности и хромосомная теория наследственности. Тема 4. Молекулярные основы наследственности

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет):** зачет

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Физиология растений»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная,

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель: сформировать у студентов современное представление физиологии растений как о науке, которая изучает процессы жизнедеятельности и функции растительного организма на всем протяжении его онтогенеза при всех возможных условиях внешней среды; об организации, управлении и интеграции функциональных систем в растительном организме; о функциональной активности растительных организмов, о химическом составе и превращении веществ у растений.

Задачи: раскрытие сущности процессов жизнедеятельности растительного организма в онтогенезе в различных условиях среды с целью управления ходом роста и развития растений, формированием урожая и его качеством. Управление качеством является особо важной задачей биохимии растений; выявление функции растений, функциональных систем, обеспечивающих реализацию генетической программы роста и развития; определение функции зеленого автотрофного растения, его воздушного и почвенного питания, дыхание, рост и развитие, размножение, приспособление к неблагоприятным условиям среды обитания; изучение функции жизненных явлений: процессов превращения веществ, превращения энергии, изменения формы, управления и информации растительных организмов.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Физиология растений» предназначена для студентов 3 курса и относится к дисциплинам базовой части ООП.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Строение растительной клетки, химический состав ее компонентов, функции. Растительные ткани, их классификация, строение, функции. Тема 2. Фотосинтез, его фазы, зависимость от внешних и внутренних факторов. Тема 3. Дыхание растений, общее уравнение, представление об активации кислорода. Окислительное фосфорилирование. Дыхательный коэффициент. Тема 4. Водный обмен растений, структура и свойства воды, транспирация. Проблема водного дефицита. Тема 5. Учение о минеральном питании растений, содержание минеральных элементов в растениях, круговорот азота, фосфора и серы в биосфере. Макро- и микроэлементы, влияние внешних и внутренних факторов на их потребление растениями. Тема 6. Обмен и транспорт органического вещества в растении. Ближний и дальний транспорт веществ, основные метаболиты. Способы регулирования транспорта органического вещества с целью повышения урожайности и качества продукции. Тема 7. «Рост и развитие растений, их устойчивость к влиянию различных факторов. Этапы онтогенеза высших растений, способы регенерации.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

#### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Сельскохозяйственная радиобиология»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков, направленных на анализ процессов, возникающих при профессиональной деятельности в области мониторинга за выпадением радиоактивных осадков на агробиоценозы, содержанием радионуклидов в сырье и продукции сельскохозяйственного производства, продуктах их переработки, организации и ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды, а также возможность их применения в таких видах профессиональной деятельности, как производственно-технологическая, организационно-управленческая и научно-исследовательская.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Сельскохозяйственная радиология» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», относится к дисциплинам обязательной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Учение о радиоактивности. Тема 2. Дозиметрия и радиометрия излучений. Тема 3. Действие радиации на биологические объекты. Тема 4. Лучевые поражения. Тема 5. Основы радиэкологии. Тема 6. Радиотоксикология. Тема 7. Радиационная экспертиза кормов и продукции животноводства. Тема 8. Ведение животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

#### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Микробиология»

**направление подготовки:** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профили:** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения:** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – дать студентам теоретические знания о многообразии микробного мира, его глобальной роли в жизни планеты, в практической деятельности человека; сформировать у студентов научное мировоззрение о многообразии микробиологических приемов и методов диагностики инфекционных болезней животных; показать значение микроорганизмов в экологии, их роль в превращении биогенных веществ в природе; ознакомить студентов с возбудителями инфекционных болезней животных и микробиологическими методами исследования молока и молочных продуктов, воды, почвы и др. объектов внешней среды.

**Задачами** микробиологии являются:

- изучение принципов таксономии, морфологии и физиологии микроорганизмов;
- изучение роли микроорганизмов в круговороте биогенных веществ;
- ознакомление с влиянием факторов внешней среды на развитие микроорганизмов;
- изучение вопросов генетики микроорганизмов;
- ознакомление с основами учения об инфекции;
- изучение микробиологии молока и молочных продуктов, мяса, яиц, кожевенно-мехового сырья и методов их микробиологического исследования;
- ознакомление с возбудителями особо опасных инфекционных болезней, пищевых токсикоинфекций и токсикозов, передающихся человеку через молочные, мясные и яичные продукты, кожевенное и меховое сырье.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Микробиология» предназначена для студентов 3 курса и относится к дисциплинам обязательной части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Основы общей микробиологии. Микроорганизмы, их систематика, морфология, строение и размножение. Физиология микроорганизмов. Микроорганизмы и окружающая среда. Тема 2. Основы учения об инфекции. Микроорганизмы - возбудители инфекционных болезней. Тема 3. Специальная микробиология. Микробиология молока и молочных продуктов. Микробиология мяса. Микробиология яиц. Микробиология кожевенно-мехового сырья.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

дисциплины «Производство продукции растениеводства»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование теоретических знаний по морфологии, биологии, экологии и технологии выращивания полевых, овощных и плодово-ягодных культур в различных агроэкологических условиях.

**Задачи дисциплины** – морфологических и биологических особенностей и современных технологий выращивания полевых, овощных и плодово-ягодных культур.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина относится к дисциплине обязательной части Б.1.ОЧ, осваивается на 3 курсе.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Теоретические основы растениеводства. Семеноведение. Морфологические и биологические особенности полевых культур. Технология производства продукции полевых культур. Морфологические и биологические особенности кормовых культур. Технология производства продукции кормовых культур. Морфологические и биологические особенности овощных культур. Технология производства продукции овощных культур. Морфологические и биологические особенности плодовых и ягодных культур. Технология производства продукции плодовых и ягодных культур

#### **Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

#### **Аннотация рабочей программы**

дисциплины «Производство продукции животноводства»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки

сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных, внутрипородных различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов, зависимости уровня продуктивности и ее качества от разных факторов.

**Задачи дисциплины:**

- изучение биолого-хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных;
- освоение технологий производства молока и говядины;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства;
- освоение технологий производства яиц и мяса птицы;
- ознакомление с технологией производства продукции коневодства.

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Производство продукции животноводства» предназначена для обучающихся 3 курса и относится к дисциплинам обязательной части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Технология производства молока и говядины. Тема 2. Технология производства продукции свиноводства. Тема 3. Технология производства продукции овцеводства. Тема 4. Технология производства продукции коневодства. Тема 5. Технология производства яиц и мяса птицы.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Основы ветеринарии биотехника размножения животных»**

**направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**профиль Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**квалификация - бакалавр**

**курс 4**

**Цели и задачи освоения дисциплины**



**Целью** освоения дисциплины формирование у студентов знаний, умений и навыков по выявлению основных причин и сущности заболеваний сельскохозяйственных животных, общим мерам профилактики и лечения больных животных, предупреждения заболеваний общих для животных и людей, и по основам биотехники репродукции сельскохозяйственных животных.

Задачи дисциплины – дать студентам необходимые знания по вопросам:

- общей патологии;
- основных незаразных болезней сельскохозяйственных животных с диагностикой, фармакологией, терапией и хирургией;
- основных инфекционных и инвазионных болезней;
- методов искусственного осеменения, трансплантации зародышей, получения здорового приплода.

**Место дисциплины в структуре ООП** дисциплина «Основы ветеринарии и биотехника размножения животных» относится к обязательной части, осваивается на 4 курсе

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 5/180

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Основы ветеринарии. Основные задачи ветеринарии Основы общей патологии. Тема 2 Незаразные болезни животных. Ветеринарная фармакология, терапия и хирургия. Тема 3. Инфекционные и инвазионные болезни животных их значение в системе мероприятий по сохранению поголовья и воспроизводительной способности животных.. Тема 4. Биотехника размножения.. Основы репродуктивной физиологии с.х. животных. Тема 5. Искусственное осеменение с.х. Животных и трансплантация зародышей; диагностика беременности и бесплодие

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** - экзамен

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства»

**направление** подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** дисциплины – дать студентам теоретические и практические знания о механизации производственных процессов в сельском хозяйстве, назначении и устройстве машин и оборудования для полевых работ, и животноводческих ферм, правилах их эксплуатации и рационального использования.

Для достижения этой цели решаются следующие **задачи**:

- изучение состояния механизации производственных процессов в сельском хозяйстве в нашей стране и за рубежом;
- изучение основ теории рабочих процессов машин и механизмов для комплексной механизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;

- изучение назначения, устройства и регулировок современной сельскохозяйственной техники, и ее применения в перспективных энергосберегающих технологиях производства сельскохозяйственной продукции;

- рациональное техническое обслуживание машин и оборудования с целью снижения издержек производства, повышения производительности и улучшения условий труда.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Машины и орудия для обработки почвы. Тема 2. Механизация возделывания сельскохозяйственных культур. Тема 3. Механизация и автоматизация уборки сельскохозяйственных культур. Тема 4. Механизация и автоматизация заготовки кормов. Тема 5. Механизация и автоматизация приготовления и раздачи кормов. Тема 6. Механизация водоснабжения, создания микроклимата и ветеринарно-санитарных работ. Тема 7. Механизация доения и первичной обработки молока. Тема 8. Механизация и автоматизация уборки и переработки навоза (помета).

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет): зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Разведение сельскохозяйственных животных и племенное дело»  
**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки продукции животноводства»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Основная цель дисциплины - изучение основных понятий, целей, этапов и методов разведения сельскохозяйственных животных и племенного дела. Бакалавр должен знать: основные цели, задачи и принципы разведения сельскохозяйственных животных и племенного дела, базисные положения законодательных и нормативных документов в области племенного животноводства, этапы разведения сельскохозяйственных животных и принципы организации племенной работы на разных уровнях управления (порода, регион, хозяйство). Уметь: вести племенной учет, рассчитывать и анализировать показатели уровня селекционной работы в стаде, регионе, породе, проводить оценку продуктивных и племенных качеств животных, оптимизировать численность животных в различных селекционных группах, определять критерии селекции, проводить анализ эффективности различных схем

селекции и определять конкретные селекционные мероприятия при совершенствовании стад сельскохозяйственных животных. Владеть: методами измерения селекционных признаков у животных, методами расчета и анализа селекционно-генетических параметров в популяции, принципами отбора животных по отдельным признакам и их комплексу, приемами формирования селекционных групп животных и использования их в подборках, принципами построения, анализа и оптимизации селекционных программ на разных уровнях управления.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина "Разведение сельскохозяйственных животных и племенное дело" для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

### **Краткое содержание дисциплины.**

Тема 1. Введение. Тема 2. Методы разведения с.-х. животных и племенного дела. Тема 3. Организация племенной работы в животноводстве. Тема 4. Особенности разведения животных в условиях интенсификации животноводства.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства»  
направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции  
профиль «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
форма обучения заочная  
квалификация - бакалавр  
курс 4**

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель учебной дисциплины.** Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства» состоит в том, чтобы обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками и умением разбираться в важнейших вопросах формирования видового состава растений, используемых для кормления сельскохозяйственных животных, организации кормовой базы в различных природно-экономических зонах страны.

**Задачи дисциплины:** научить составлять сбалансированные по основным показателям рационы кормления различных видов сельскохозяйственных животных, ознакомить с существующими принципами составления севооборотов; научить определять и распознавать виды кормовых культур, их морфологические особенности, в частности зерновых и зернобобовых культур, корне – и клубнеплодов, силосных и бахчевых культур, многолетних и однолетних трав, травостоев различных типов лугов и пастбищ, а также приемов их улучшения;

- научить разрабатывать зеленый конвейер. Рассчитывать потребности в кормах и их баланс;  
- дать знания прогрессивных технологий заготовки и хранения высококачественных кормов.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства» предназначена для обучающихся 3 курса и относится к дисциплинам обязательной части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Введение в кормопроизводство. Хозяйственная характеристика основных растений сенокосов и пастбищ. Тема 2. Научные основы полноценного кормления животных. Тема 3. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных разных видов. Тема 4. Корма (грубые, сочные, витаминные и подкормки).

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Основы гигиены животных»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Профиль:** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

**Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** - дать студентам теоретические и практические знания по оптимизации условий содержания животных, санитарно-гигиенической оценке параметров микроклимата, воды, кормов, а также животноводческих помещений для содержания животных .

**Задачи дисциплины** - помочь студентам - будущим специалистам:

- овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с окружающей средой для повышения эффективности животноводства.

- разрабатывать приемы и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и качества получаемой от них продукции.

- изучать и внедрять эффективные способы и системы содержания животных, способствующих повышению их продуктивности, сохранности и улучшению качества продукции.

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Основы гигиены животных» предназначена для студентов 3 курса и относится к вариативной части по выбору студента ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.**

Тема 1. Введение. Гигиена воздушной среды. Тема 2. Гигиена почвы, гигиена поения и водоснабжения. Тема 3. Гигиена кормов и кормления с/х животных. Тема 4. Гигиенические требования к системам и способам создания оптимального микроклимата животноводческих помещений. Тема 5. Гигиена летнего содержания животных. Тема 6. Гигиена ухода и транспортировки животных. Тема 7. Гигиена крупного рогатого скота. Тема 8. Зоогигиенические требования в свиноводстве. Тема 9. Зоогигиенические требования в овцеводстве и козоводстве. Тема 10. Зоогигиенические требования в коневодстве. Тема 11. Зоогигиенические требования в птицеводстве.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

дисциплины «Экология продукции животноводства»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профили** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

4

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** - ознакомить студентов с основными загрязнителями агросферы, путями миграции их по биологической и пищевой цепи (почва, сельскохозяйственные культуры и растительные корма, вода, воздух, сельскохозяйственные животные, медоносная пчела, рыба). Выработать у них теоретические и практические навыки, необходимые для распознавания и прогнозирования попадания приоритетных загрязнителей в животноводческую продукцию. Дать знания позволяющие специалисту принимать грамотные решения, направленные на получение экологически чистой продукции и защиту здоровья человека и животных.

**Задачи** - дать студентам необходимые знания по основным источникам загрязнения окружающей среды, путям поступления загрязнителей в организм животных, по их распределению, превращению и выделению из организма, по мероприятиям оптимизации производства экологически безопасной продукции животноводства.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина относится к выборной вариативной части.

Для изучения дисциплины «Экология продукции животноводства» необходимы знания биологии с основами экологии, биохимии сельскохозяйственной продукции, производство продукции животноводства, кормление сельскохозяйственных животных с основами кормопроизводства

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Классификация источников загрязнения по происхождению. Минеральные удобрения: азотные, фосфорные, калийные. Органические удобрения: навоз, помет. Сточные воды: бытовые, промышленные, смешанные городские. Твердые бытовые отходы. Промышленные отходы. Газовоздушные выбросы животноводческих и птицеводческих предприятий. Биологические отходы животного происхождения. Радиоактивные отходы и выбросы. Пути попадания загрязнителей в сельскохозяйственную продукцию. Передаточные звенья токсикантов по биологической цепи: почва – растения – животное – человек. Роль продуктов трансформации и метаболизма пестицидов в растениях в загрязнении растениеводческой и животноводческой продукции. Роль нитратов и микотоксинов в загрязнении кормов и сельскохозяйственной пищевой продукции. Мероприятия по биологизации земледелия. Нормирование количества загрязнителей в почве. Технологические мероприятия по снижению радиоактивности кормов для животных. Меры по обеспечению качества окружающей среды и

животноводческой продукции. Нормирование и контроль показателей качества и безопасности животноводческой продукции.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Оборудование перерабатывающих производств»

**направление** подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель** дисциплины – формирование у студентов необходимых теоретических знаний об оборудовании для переработки сельскохозяйственной продукции с перспективами его развития, а также приобретение практических навыков в решении конкретных производственных задач отрасли.

**Задачи** дисциплины – изучение устройства, принципа действия, подготовки к работе и настройки на оптимальный режим работы оборудования для переработки сельскохозяйственной продукции.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Оборудование перерабатывающих производств» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Оборудование для переработки зерновых культур. Тема 2. Оборудование для переработки масличных культур и плодоовощной продукции. Тема 3. Оборудование для переработки молока. Тема 4. Оборудование для переработки мяса.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет): зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции»  
**направление** подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
**форма обучения** заочная  
**квалификация** - бакалавр  
**курс** 4

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

*Целью изучения дисциплины* является формирование у студентов необходимых теоретических знаний о сооружениях и оборудовании для хранения сельскохозяйственной продукции с перспективами их развития, а также приобретение практических навыков в решении конкретных производственных задач отрасли.

*Задачи изучения дисциплины:* бакалавр должен изучить конструкции сооружений и оборудования для хранения зерна и зернопродуктов, плодов и овощей, мяса и мясопродуктов, молока с основами их эксплуатации; освоить принципы расчета и подбора технологического оборудования; ознакомиться с перспективными методами управления технологическими процессами на предприятиях отрасли.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Сооружения для хранения зерна и зернопродуктов. Тема 2. Сооружения для хранения плодов и овощей. Тема 3. Сооружения для хранения продукции животноводства. Тема 4. Оборудование для приемки и транспортирования сельскохозяйственной продукции. Тема 5. Оборудование для сушки. Тема 6. Холодильная техника

#### **Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет): зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях»**

**направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**профиль Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

**квалификация - бакалавр**

**курс 4**

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является формирование профессиональной культуры соблюдения требований санитарии и гигиены на перерабатывающих предприятиях, освоение студентами теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области содержания предприятий, необходимых для профессиональной деятельности; изучение студентами ветеринарно-санитарных требований на предприятиях мясной и молочной промышленности.

#### **Задачи:**

- выработать понимание важности необходимости соблюдения санитарного законодательства, а также санитарно-гигиенических норм и требований на перерабатывающих предприятиях;
- овладеть методами анализа и оценки санитарно-гигиенического состояния всех этапов производственного процесса от приемки до реализации готовой продукции.

**Место дисциплины в структуре ООП** Учебная дисциплина «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части. Осваивается студентами на 5 курсе

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1.. Введение в курс санитарии и гигиены. Основные положения. Тема 2 Гигиеническая характеристика факторов внешней среды. Условия труда на перерабатывающих предприятиях. Тема 3. Санитарно гигиенические требования к организации производства на предприятиях по переработке молока Тема 4. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на предприятиях мясной промышленности

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) - экзамен**



### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технического регламента (ТР) и нормативной документации (НД), безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества.

**Задачами** дисциплины является изучение:

- основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, сертификации;
- показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- требований ТР и НД к качеству продукции растениеводства и животноводства;
- основ управления качеством сельскохозяйственной продукции.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» предназначена для студентов 5 курса и относится к дисциплинам обязательной части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический)** 3/108

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия. Тема 2. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности. Тема 3. Стандартизация кормов растительного происхождения. Тема 4. Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства. Тема 5. Управление качеством продукции

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** зачет

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Основы ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и их переработки»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** бакалавр

**курс** 4

**Цели и задачи освоения дисциплины.** Основная цель дисциплины - подготовить специалиста, будущего технолога по переработке и хранению продуктов животного происхождения, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения, способного давать обоснованное заключение об их качестве.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи:

- выпуск для потребителя только доброкачественной продукции;
- исключение возможности заражения людей болезнями, общими для человека и животных, через пищевые продукты или же через техническое сырье животного происхождения;
- предотвращение распространения возбудителей бактериальных, вирусных и гельминтозных болезней через продукты и отходы боенского производства;
- овладеть органолептическими и приборными методами оценки качественных показателей продуктов животного происхождения.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Основы ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и их переработки» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4 / 144**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Ветеринарно-санитарные требования при заготовке, транспортировке, подготовке к убою животных. Тема 2. Ветеринарно-санитарная экспертиза и оценка туш, внутренних органов и основные поражения, выявляемые при осмотре. Тема 3. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животного происхождения.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет):** зачет

### **Аннотация рабочей программы**

**Дисциплины** «Безопасность продуктов животноводства и их переработки»

**Направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Профили** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 4

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** - ознакомить студентов с основными источниками загрязнения продуктов животного происхождения (мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, яиц сельскохозяйственной птицы, меда и рыбы).

Дать знания, необходимые для прогнозирования попадания загрязнителей агроферы в животноводческую продукцию.

Дать знания позволяющие специалисту принимать грамотные решения, направленные на получение экологически чистой продукции и защиту здоровья человека и животных.

#### **Место дисциплины в структуре ООП:**

Дисциплина относится к выборной вариативной части

Для изучения дисциплины «Безопасность продуктов животноводства и их переработки» необходимы знания основ общей экологии, основ гигиены животных, основ ветеринарии и биотехники размножения животных, Технология производства мясных продуктов, технология производства молочных продуктов.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

#### **Краткое содержание дисциплины.**

**Тема 1. Классификация источников загрязнения окружающей среды.**  
Классификация источников загрязнения по происхождению.

**Тема 2. Роль аграрного комплекса в загрязнении окружающей среды.**

Основные источники загрязнения агроферы.

Загрязнители от производства продукции растениеводства

Минеральные и органические удобрения.

Пестициды различного назначения.

Нитраты, нитриты, нитрозоамины и их токсины.

Навоз, помет, сточные воды от животноводческих объектов.

Биологические отходы животного происхождения

Тема 1. Миграция загрязнителей по биологической и пищевой цепям.

Пути попадания в сельскохозяйственную продукцию загрязнителей.

Почва – начальное звено биологической цепи.

Передаточные звенья токсикантов по биологической цепи: почва – растения – животное – человек.

Почва и растения – двуединая система. Взаимосвязь между почвой и растениями в обеспечении динамического равновесия этой системы.

Роль продуктов трансформации и метаболизма пестицидов в растениях в загрязнении растениеводческой и животноводческой продукции.

Пути поступления тяжелых металлов в растения и организм животного.

Степень поглощения и накопления тяжелых металлов различными растениями

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Оценка качества сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки»  
**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**профиль** технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

**форма обучения** заочная

**квалификация** бакалавр

**курс** 4

**Цели и задачи освоения дисциплины.** Основная цель дисциплины - приобретение у будущего специалиста теоретических знаний и практических умений, необходимых для производственно-технологической и исследовательской деятельности, работ по осуществлению входного, технологического и приемного контроля по показателям безопасности и качества выпускаемой продукции. Задачи: формирование теоретических знаний и практических навыков у студентов, необходимых для выпуска продукции в строгом соответствии с требованиями нормативно-технической документации.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Оценка качества сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4 / 144**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Классификация методов исследования пищевого сырья и продуктов переработки. Тема 2. Органолептические методы оценки с.-х. сырья и продуктов переработки. Тема 3. Контроль качества мяса. Тема 4. Нормативная база экспертизы качества колбасных и мясных изделий. Тема 5. Нормативная база экспертизы качества мясных, мясо-растительных и молочных консервов.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет): экзамен**

## **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**профиль** технология производства, хранения и переработки продукции животноводства

**форма обучения** заочная

**квалификация** бакалавр

**курс** 4

**Цели и задачи освоения дисциплины.** формирование профессиональных компетенций, теоретических знаний и практических навыков по оценке качества, рациональному хранению и использованию продуктов растительного и животного происхождения

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Товароведение и экспертиза продовольственных товаров» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5 / 180**

**Краткое содержание дисциплины** Раздел 1. Товароведение продуктов растительного происхождения

1.1 Номенклатура и потребительские свойства товаров растительного и животного происхождения.

1.2 Факторы, формирующие качество товаров на этапах производства, товародвижения, хранения и реализации

1.3 Товароведение зерна

1.4 Товароведение хлебобулочных, макаронных изделий и круп.

1.5 Свежие и переработанные плоды

1.6 Свежие и переработанные овощи

Раздел 2. Товароведение продуктов животного происхождения

Тема 2.1 Молоко и молочные продукты

Тема 2.2 Пищевые жиры

Тема 2.3 Мясо и мясные товары

Тема 2.4 Яйца и яичные продукты

Тема 2.5 Рыба и рыбные товары

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет):** экзамен

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Технология хранения и переработки продукции растениеводства»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель дисциплины:

- формирование теоретических знаний, практических умений и навыков по проведению и организации хранения и переработки продукции растениеводства.

Задачами освоения дисциплины являются:

- изучить общие принципы хранения и консервирования продукции растениеводства;
- изучить режимы и способы хранения семенного, продовольственного зерна, плодовоовощной продукции;
- изучить основы количественно-качественного учета зерна, картофеля, плодов и овощей в процессе хранения;
- изучить технологические схемы переработки зерна, картофеля, овощей, плодов и ягод.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Технология хранения и переработки продукции растениеводства» относится к обязательной части, осваивается на 5 курсе.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Методы оценки физико-химических свойств зерна продовольственного, кормового и технического назначения. Определение специфических показателей качества зерна крупяных культур и технологических достоинств зерна пшеницы. Режимы и способы хранения зерна. Теоретические основы хранения сочной растительной продукции. Методы переработки овощей, плодов и картофеля. Характеристика комбикормов.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

**дисциплины** «Технология хранения и переработки продукции животноводства»  
**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
**форма обучения** заочная  
**квалификация** бакалавр  
**курс** 5

**Цели и задачи освоения дисциплины.** Основная цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы, молока и мяса на перерабатывающие предприятия, создания условий для хранения животноводческой продукции высокого качества до первичной переработки продуктов животноводства, производства и реализации готовой продукции. Задачи: изучить основы принципы, методы, способы и условия хранения продуктов животноводства; изучить технологии переработки продуктов животноводства на основе физических, химических и других способов воздействия на сырьё; сформировать навыки по определению качества молока и мяса, молочных и мясных продуктов в соответствии с требованиями стандартов.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Технология хранения и переработки продукции животноводства» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» дисциплинам обязательной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6 / 216**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Технология молока и молочных продуктов. Тема 2. Технология первичной переработки с.-х. животных. Тема 3. Технология переработки пищевых яиц птиц и хранения полученных продуктов.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет):** экзамен

#### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Технология производства мясных продуктов»  
**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
**форма обучения** заочная  
**квалификация** бакалавр  
**курс** 5

**Цели и задачи освоения дисциплины.** Основная цель дисциплины - формирование у будущего специалиста теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной промышленности, их оптимизации на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками. Задачи: освоение принципов и подходов технологии переработки сельскохозяйственного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, расчетов параметров технологических процессов.

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Технология производства мясных продуктов» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» относится к дисциплинам обязательной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5 / 180**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов. Тема 2. Технология сублимированных мясных продуктов. Тема 3. Производство сырых полуфабрикатов. Тема 4. Производство колбасных, соленых и копченых изделий. Тема 5. Производство баночных консервов.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет):** экзамен

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Технология производства молока и мяса»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** учебной дисциплины «Технология производства молока и мяса» является освоение теоретических знаний в области промышленной технологии производства молока и мяса, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций.



**Задачами** курса являются – соединение полученных знаний по зоотехнии, ветеринарии, механизации, организации и экономике с целью подготовки технолога молочных и откормочных ферм и комплексов.

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Технология производства молока и мяса» предназначена для обучающихся 5 курса и относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части ООП

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Системы и способы содержания крупного рогатого скота. Тема 2. Отбор коров и получение высококачественного молока. Тема 3. Совершенствование племенных достоинств молочного скота. Тема 4. Принципы формирования технологических групп крупного рогатого скота при поточно-цеховой системе производства молока. Тема 5. Механизация производственных процессов. Тема 6. Организационно-технологические формы выращивания ремонтного поголовья для молочных ферм и комплексов. Тема 7. Основные принципы формирования технологических групп животных для производства мяса.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Технология производства молочных продуктов»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

**Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** приобретение студентами теоретических знаний, умений и навыков, необходимых для производственно-технологической деятельности в области технологии молочных продуктов. В ходе изучения дисциплины студент должен иметь представление об основных научно-технических проблемах и перспективах развития в области технологии молочных продуктов, также о роли молока и его отдельных компонентов в обеспечении полноценного и сбалансированного питания населения.

**. Задачи дисциплины:**

- сущность и обоснование технологических процессов производства молочных продуктов;

- определять основные характеристики состава и свойств молочных продуктов, пользоваться современными методами контроля технологических операций, качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

- использование заквасок в молочной промышленности и их влияние на качество вырабатываемых молочных продуктов;

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Технология производства молочных продуктов» предназначена для обучающихся 5 курса и относится к дисциплинам обязательной части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Молочное сырьё для молочной промышленности, основные технологические процессы, регулирующие его качественные

показатели. Тема 2. Технология питьевого молока, сливок, молочных напитков. Тема 3. Технология творога и творожных продуктов. Тема 4. Технология сметаны и продуктов на ее основе. Тема 5. Технология мороженого и смесей для мороженого. Тема 6. Технология масла и масляных паст. Тема 7. Технология сыра и сырных продуктов

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Основы биотехнологии переработки с-х продукции»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства»**

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

Цель - формирование у студентов теоретических знаний о многообразии биотехнологических приемов и методов получения биологических веществ, о практической значимости биотехнологии и ее перспективах в экономической сфере страны. Знание основ создания генномодифицированных источников пищи. Изучить биотехнологические процессы и способы переработки и сельскохозяйственной продукции

Задачи – формирование у студентов практических навыков о современных методах, способствующих эффективности использования привлеченных ресурсов для обеспечения научных исследований в промышленном производстве.

- Осуществление внедрения результатов исследований в практику производственного процесса

- Умение использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

- Ознакомить студентов с биотехнологическими процессами, достижениями в области биотехнологии и пищевой промышленности.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Для изучения дисциплины «Основы биотехнологии переработки продукции сельскохозяйственной продукции» необходимы знания по биохимии, морфологии и физиологии с.х. животных, микробиологии, основам ветеринарии и биотехники размножения животных, технология производства молочных и мясных продуктов, основы ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и их переработки

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Предмет, история развития, цели и задачи.

Тема 2. . Применение биотехнологических процессов в пищевой промышленности. Тема 3. Биотехнология получения первичных метаболитов. Тема 4. Биотехнология получения вторичных метаболитов. Тема 5. . Применение ферментов. Тема 6. Методы иммобилизации ферментов. Тема 7. Использование генетической инженерии

Тема 8. Биотрансформация вторичных сырьевых ресурсов отходов растениеводства и животноводства. Биотрансформация вторичных сырьевых ресурсов и отходов животноводческих комплексов. Биотехнологические процессы при приготовлении пищевых продуктов, биотехнология уничтожения отходов.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Биохимия сельскохозяйственной продукции»**

**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**Профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочно

**квалификация** - бакалавр

**курс** 3

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины** – формирование 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.

**В задачи дисциплины** изучение строения и биологических функций важнейших органических веществ; механизмов ферментативных и биоэнергетических превращений в организмах; химического состава сельскохозяйственной продукции и биохимических процессов, происходящих в ней при хранении и переработке;

- оценка качества и технологических свойств сельскохозяйственной продукции по биохимическим показателям;

- применение знаний о химическом составе и биохимических процессах при обосновании технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

- ознакомление с современными методами и достижениями биохимической науки.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Биохимия сельскохозяйственной продукции» предназначена для студентов 3 курса и относится к дисциплинам базовой части ООП. Дисциплина входит в состав дисциплин, формирующих компетенции в области технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 3/108**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Общая характеристика и классификация углеводов. Роль углеводов в жизнедеятельности организмов и формировании качества сельскохозяйственной продукции. Тема 2. Основные разновидности липидов и их значение для растений, животных и человека. Тема.3.Строение, свойства и классификация аминокислот. Роль аминокислот в обмене азотистых веществ организмов. Тема.4. Классификация витаминов. Биологическая роль и содержание в растительных продуктах важнейших витаминов. Тема 5. Особенности ассимиляции диоксида углерода у растений. Тема 6.Биохимические реакции образования побочных продуктов спиртового брожения – янтарной кислоты и сивушных масел. Тема 7. Механизмы образования глицерина, насыщенных и ненасыщенных жирных кислот. Тема 8.Биохимическая характеристика органических кислот. Тема 9.Общая характеристика вторичных метаболитов. Фенольные

соединения и их функции в растительном организме. оение, свойства и классификация алкалоидов. Значение алкалоидов в формировании качества растительной продукции.

Тема11. Строение, свойства и классификация гликозидов. Тема12.Химический состав зерна злаковых и зернобобовых культур. Тема13..Пищевая и биологическая ценность молока и молочных продуктов. Тема14. Пищевая и биологическая ценность мяса и мясопродуктов

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

#### **Б1.В.04 Современные технологии производства сельскохозяйственной продукции на сельских территориях**

##### **Аннотация рабочей программы**

дисциплины «Инновационные технологии производства сельскохозяйственной продукции»  
**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

##### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** учебной дисциплины «Инновационные технологии производства сельскохозяйственной продукции» является освоение теоретических знаний в области инновационной промышленной технологии производства сельскохозяйственной продукции, приобретение умений использовать эти знания в профессиональной деятельности и формирование необходимых компетенций.

**Задачами** курса являются – соединение полученных знаний по зоотехнии, ветеринарии, механизации, организации и экономике с целью подготовки технолога молочных и откормочных ферм и комплексов.

##### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Инновационные технологии производства сельскохозяйственной продукции» предназначена для обучающихся 5 курса и относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части ООП

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1.Инновационные системы и способы содержания крупного рогатого скота. Тема 2. Отбор коров и получение высококачественного молока. Тема 3. Совершенствование племенных достоинств молочного скота. Тема 4. Принципы формирования технологических групп крупного рогатого скота при поточно-цеховой системе производства молока. Тема 5. Механизация производственных процессов. Тема 6. Организационно-технологические формы выращивания ремонтного поголовья для молочных ферм и комплексов. Тема 7. Инновационные принципы формирования технологических групп животных для производства сельскохозяйственной продукции.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины «Переработка продукции животноводства в малых формах хозяйствования»**  
**направление подготовки 35.03.07** Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции

**профиль «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных, внутривидовых различиях, закономерностях формирования у них продуктивности, технологиях производства продукции, получаемой от животных разных видов, зависимости уровня продуктивности и ее качества от разных факторов в малых формах хозяйствования.

#### **Задачи дисциплины:**

- изучение биолого-хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных;
- освоение технологий производства молока и говядины;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства в малых формах хозяйствования;
- освоение технологий производства яиц и мяса птицы в малых формах хозяйствования;
- ознакомление с технологией производства продукции коневодства в малых формах хозяйствования.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Переработка продукции животноводства в малых формах хозяйствования» предназначена для обучающихся 5 курса и относится к дисциплинам вариативной части ООП.

#### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Технология производства молока и говядины в малых формах хозяйствования. Тема 2. Технология производства продукции свиноводства в малых формах хозяйствования. Тема 3. Технология производства продукции овцеводства. Тема 4. Технология производства продукции коневодства в малых формах хозяйствования. Тема 5. Технология производства яиц и мяса птицы в малых формах хозяйствования.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет)** экзамен

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Проектирование предприятий мясной отрасли на сельских территориях»  
**направление** подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
**форма обучения** заочная  
**квалификация** - бакалавр  
**курс** 5

#### **Цели и задачи освоения дисциплины**

*Целью изучения дисциплины* является формирование у студентов необходимых теоретических знаний о проектировании предприятий мясной отрасли на сельских территориях с перспективами их развития, а также приобретение практических навыков в решении конкретных производственных задач отрасли.

*Задачи изучения дисциплины:* бакалавр должен изучить конструкции сооружений и оборудования для хранения мяса и мясопродуктов; освоить принципы расчета и подбора технологического оборудования; ознакомиться с перспективными методами управления технологическими процессами на предприятиях отрасли.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Проектирование предприятий мясной отрасли на сельских территориях» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Сооружения для хранения продукции животноводства. Тема 4. Оборудование для приемки и транспортирования сельскохозяйственной продукции. Тема 5. Оборудование для сушки. Тема 6. Холодильная техника

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет):** экзамен

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Технология переработки вторичного и сопутствующего сырья»  
**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»  
**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр  
**курс** 5

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование у будущего специалиста теоретических знаний и практических навыков в области управления технологическими процессами производства технических и кормовых продуктов из сырья мясной отрасли, их оптимизация на основе системного подхода и использования современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными качественными характеристиками.

### **Задачи дисциплины:**

- освоение принципов и подходов технологии переработки сельскохозяйственного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов
- обоснование параметров реальных технологических процессов
- изучение требований нормативных документов к качеству готовой продукции, полученной в результате переработки вторичного сырья

### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Технология переработки вторичного и сопутствующего сырья» предназначена для обучающихся 5 курса и относится к дисциплинам вариативной части ООП.

### **Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 6/216**

**Краткое содержание дисциплины.** Номенклатура сопутствующего сырья мясо-жирового, колбасного и консервного производств. Номенклатура сопутствующего сырья предприятий по переработки

Технология переработки крови, обработка эндокринно-ферментного и специального сырья.

Технология обработки кишечного сырья. Технология натуральной колбасной оболочки.

Комплексная переработка кости убойных животных; современный отечественный и зарубежный опыт; механическая дообвалка кости; производство кормовых бульо

### **Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

### **Аннотация рабочей программы**

дисциплины «Производство продукции животноводства функционального назначения»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки

сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

### **Цели и задачи освоения дисциплины**

**Цель дисциплины:** формирование теоретических и практических знаний о биологических и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных, внутривидовых различиях, закономерностях формирования у них продуктивности,

технологиях производства продукции функционального назначения, получаемой от животных разных видов, зависимости уровня продуктивности и ее качества от разных факторов.

**Задачи дисциплины:**

- изучение биолого-хозяйственных особенностей сельскохозяйственных животных;
- освоение технологий производства молока и говядины;
- изучение технологий производства продукции свиноводства, овцеводства и козоводства функционального назначения;
- освоение технологий производства яиц и мяса птицы функционального назначения;
- ознакомление с технологией производства продукции коневодства функционального назначения.

**Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Производство продукции животноводства функционального назначения» предназначена для обучающихся 5 курса и относится к дисциплинам вариативной части ООП.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 5/180**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Технология производства молока и говядины функционального назначения. Тема 2. Технология производства продукции свиноводства функционального назначения. Тема 3. Технология производства продукции овцеводства. Тема 4. Технология производства продукции коневодства функционального назначения. Тема 5. Технология производства яиц и мяса птицы функционального назначения

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) экзамен**

**Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Бизнес-планирование на перерабатывающих предприятиях»  
**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**профиль** «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**форма обучения** заочная

**квалификация** - бакалавр

**курс** 5

**Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** учебной дисциплины «Бизнес-планирование на перерабатывающих предприятиях» формирование способности в организации и проведении бизнес-планирования на



сельскохозяйственных рынках. Составлять техническую документацию, графики работ, инструкции, планы, сметы, заявки на материалы, оборудование.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина «Технология производства молока и мяса» предназначена для обучающихся 5 курса и относится к дисциплинам по выбору студента вариативной части ООП

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4/144**

**Краткое содержание дисциплины.** Тема 1. Введение и основные понятия бизнес-планирования. Тема 2. Маркетинговые исследования. Тема 3. Комплекс маркетинга. Тема 4. Стратегии бизнес-планирования на перерабатывающих предприятиях.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет) зачет**

### **Аннотация рабочей программы**

**дисциплины** «Современные проблемы развития молочной и мясной отрасли на сельских территориях»

**направление подготовки** 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

**профиль** Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

**форма обучения** заочная

**квалификация** бакалавр

**курс** 5

**Цели и задачи освоения дисциплины.** Основная цель дисциплины - формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по управлению технологическими процессами от приема и сдачи животных и птицы, молока и мяса на перерабатывающие предприятия, создания условий для хранения животноводческой продукции высокого качества до первичной переработки продуктов животноводства, производства и реализации готовой продукции. Задачи: изучить основы принципы, методы, способы и условия хранения продуктов животноводства; изучить технологии переработки продуктов животноводства на основе физических, химических и других способов воздействия на сырьё; сформировать навыки по определению качества молока и мяса, молочных и мясных продуктов в соответствии с требованиями стандартов.

#### **Место дисциплины в структуре ООП**

Учебная дисциплина «Технология хранения и переработки продукции животноводства» для студентов, обучающихся по программе подготовки бакалавра направления «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» дисциплинам вариативной части.

**Общая трудоемкость зачетная единица/час (академический) 4 / 144**

**Краткое содержание дисциплины** Тема 1. Современные проблемы развития молочной отрасли. Тема 2. Современные проблемы развития мясной отрасли.

**Вид промежуточной аттестации (экзамен, зачет): зачет**

