

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Философия»**

Составитель:  
д.ф.н., профессор Шустов Александр Федорович  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03. Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Ввести студентов в круг историко-философских и социально-философских проблем, способствовать формированию и совершенствованию навыков самостоятельного аналитического и диалектического мышления в области научного познания, овладению принципами рационального философского подхода к процессам и тенденциям развития современного общества.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

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

**3. Краткое содержание дисциплины**

Философия как мировоззренческая система. Восточная философия и ее культурно-исторические типы. Философия античности: мир и его познание. Проблема человека и мира в средневековой философии. Философия эпохи Возрождения. Разработка научной методологии в философии Нового времени. Философия эпохи Просвещения. Немецкая классическая философия. Постклассическая философия. Русская философия: основные направления и особенности развития. Философское понимание мира; бытие, материя. Сознание его природа и сущность. Познание как предмет философского анализа. Философское учение о развитии. Общество как объект философского анализа. Проблема человека в философии. Философия и методология науки.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Философия».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«История России»**

Составитель :

С

к.и.н. доцент Слепцова Елена Перфильевна

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения.
Профиль подготовки	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника,	бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины**

Сформировать у студентов комплексное представление о культурно-историческом своеобразии России, ее месте и роли в мировой 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.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**Общепрофессиональные компетенции**

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

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

**3. Краткое содержание дисциплины**

История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исторические источники. Особенности становления государственности в России и в мире. Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье. Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «История России».

**Аннотация  
к рабочей программе дисциплины  
«Иностранный язык»**

Составитель:  
к.п.н., доцент Голуб Лариса Николаевна  
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Профиль	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.03
Курс изучения	1
Количество зачётных единиц (кредитов)	6
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов всего	216

### **1. Цели освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Иностранный язык» является создание педагогических условий для приобретения студентами комплексной профессионально-академической и социальной коммуникативной компетентности, уровень которой позволяет использовать коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия, а также формирование определённого уровня владения отдельными видами речевой деятельности, которые определяются ситуациями иноязычного общения. Наряду с обучением общению, данный курс ставит образовательно-воспитательные и развивающие цели, которые включают расширение кругозора студентов о стране изучаемого языка, повышение общекультурного уровня, формирование уважительного отношения к духовным и культурным ценностям других стран, а также способности к самоорганизации и самообразованию.

### **2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**УК-4.3** - Ведёт деловую переписку на иностранном языке с учётом особенностей стилистики официальных писем и социокультурных различий;

**УК-4.4** - Выполняет для личных целей перевод официальных и профессиональных текстов с иностранного языка на русский, с русского языка на иностранный;

**УК-4.6** - Устно представляет результаты своей деятельности на иностранном языке, может поддержать разговор в ходе их обсуждения.

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

1. Учебно-познавательная сфера общения.
2. Социально-культурная сфера общения.
3. Профессиональная сфера общения.

### **4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата), утверждён приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 г., № 936.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения (уровень бакалавриата).
3. Рабочей программы дисциплины «Иностранный язык».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Безопасность жизнедеятельности»

Составитель:  
д. т. н., ст. преподаватель Ченин Алексей Николаевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03. Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.04
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	108

**1.Цели освоения дисциплины:**

Формирование знаний, умений и навыков в основах обеспечения таких условий жизни и деятельности человека, при которых с достаточно высокой вероятностью исключается возможность опасных и вредных воздействий на людей и окружающую среду, а в случае возникновения таких воздействий успешной ликвидации их последствий. Получение студентами навыков проектирования и эксплуатации техники и технологических процессов в соответствии с требованиями безопасности. Организации и проведении мероприятий по оценке характера и степени опасности для людей, прогнозирования последствий чрезвычайных ситуаций, защите людей и персонала, и проведение других неотложных работ в районах стихийных бедствий и очагах действия средств массового поражения.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**3.Краткое содержание дисциплины**

Производственная деятельность человека и проблемы обеспечения ее безопасности. ЧС и их характеристика. Государственная система защиты населения и территорий в ЧС. Защита населения в ЧС. Методы и средства обеспечения комфортных условий труда. Законодательные и нормативные акты по охране труда. Система стандартов безопасности труда. Основы производственной санитарии. Основы техники безопасности при эксплуатации технологического оборудования на пищевых предприятиях. Электробезопасность и пожаробезопасность в производственных процессах. Средства коллективной и индивидуальной защиты на производстве. Средства пожаротушения и сигнализации Производственный травматизм. Первая помощь пострадавшим.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности»**

Составитель:  
к.с.-х. н., Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.05
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Изучение правовой основы и нормативной базы метрологии, стандартизации и сертификации, основ практической метрологии, стандартизации и сертификации в учебном процессе, научно-исследовательской работе и практической деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**УК-11** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

**ОПК-4** Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения;

**ПКС-5** Способен осуществлять управление департаментами производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Эволюция правового регулирования качества и безопасности пищевых продуктов. Основные положения, цели и задачи стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Категории и виды стандартов. Государственная система стандартизации РФ. Виды сертификатов. Действующие схемы сертификации. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Сертификация производства и систем качества. Методы определения показателей качества. Контроль качества продукции. Теоретическая основа НАССР. Система НАССР на перерабатывающих предприятиях.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Основы законодательства и стандартизации в пищевой промышленности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Экономика»

Составитель:  
к.э.н., доцент Кузьмицкая Анна Алексеевна  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.06
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов комплексных знаний по теоретическим основам науки и приобретение практических навыков в области современной экономики для работы в условиях рынка.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**УК-10** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Предмет и методы изучения экономики. Понятие, значение и экономические особенности сельского хозяйства. Производственные средства предприятия. Трудовые ресурсы предприятия. Издержки производства и себестоимость продукции. Сущность и виды специализации. Экономическая эффективность деятельности предприятия. Экономика производства основных видов мяса и мясных продуктов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Экономика».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Математика»

Составитель:  
к.т.н., Ракул Елена Анатольевна  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19. 03. 03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.07
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование представлений о роли математики в современном мире, общности ее понятий и представлений, знаний приемов и идей математического анализа при решении прикладных задач. А также, воспитание математической культуры; привитие навыков математического мышления, умение проводить несложные дедуктивные и индуктивные рассуждения, четко формулировать основные понятия, пользоваться математической терминологией и символикой; усвоение студентами теоретических основ, базовых результатов математического анализа; овладение основными математическими приёмами и правилами формального анализа и решения различных задач.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Элементы линейной алгебры, аналитическая геометрия на плоскости, функции, предел функции, дифференциальное исчисление функции одной переменной, неопределенный интеграл, определенный интеграл, дифференциальные уравнения.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Математика».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Информатика и информационные технологии»**

Составитель:  
**к.п.н., Петракова Наталья Васильевна**  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.08
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Дать студенту основные сведения по информатике и вычислительной технике; научить использовать современные пакеты прикладных программ на уровне квалифицированного пользователя; обеспечить его необходимыми знаниями по статистической обработке биологической информации, методам и средствам защиты информации в вычислительных системах и сетях; развить способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. А также владеть навыками использования ресурсов интернет-каталогов и библиотеками для поиска информации по своей профессиональной деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ОПК-1** Способен применять информационную и коммуникационную культуру и технологии в области профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Понятие информатики и информации, ее представление, виды, измерение и кодирование. Системы счисления. Состав вычислительной системы. Базовая аппаратная конфигурация ПК. Периферийные устройства ПК. Операционная система: назначение и состав. Графический интерфейс Windows. Технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор Microsoft Office Word. Обработка данных средствами электронных таблиц. Табличный процессор Microsoft Office Excel. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Microsoft Office PowerPoint. Компьютерные сети: основные понятия, топологии. Основы компьютерной безопасности.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Информатика и информационные технологии».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Правоведение»**

Составитель:  
к.и.н. доцент Петренко Олеся Александровна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.09
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование правосознания и правовой культуры, социально-правовой активности, внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права, осознании себя полноправным членом общества, имеющим гарантированные законом права и свободы; содействие развитию профессиональных склонностей; воспитание гражданской ответственности и чувства собственного достоинства, дисциплинированности, уважения к правам и свободам другого человека, демократическим правовым ценностям и институтам, правопорядку; освоение системы знаний о праве как науке, о принципах, нормах и институтах права, необходимых для ориентации в российском и мировом нормативно-правовом материале, эффективной реализации прав и законных интересов; ознакомление с содержанием профессиональной юридической деятельности; овладение умениями, необходимыми для применения приобретенных знаний; для решения практических задач в социально-правовой сфере, продолжения обучения в системе профессионального образования.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**УК-11** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Понятие, признаки и функции государства. Формы государства. Право в системе социального регулирования. Конституция РФ – основной закон государства. Основы семейного права. Основы трудового права. Основы уголовного права. Основы административного права. Правоохранительные органы Российской Федерации.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Правоведение».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Неорганическая и аналитическая химия»

Составитель:  
к.б.н., доцент Мартынова Елена Владимировна  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.10
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Приобретение студентами знаний о строении и свойствах неорганических веществ; приобретение студентами знаний о теоретических основах и общих закономерностях протекания химических реакций; приобретение студентами знаний о теоретических основах и практических приемах основных химических и физико-химических (инструментальных) методов анализа.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Химия как наука о веществах и их превращениях. Основные законы химии. Классификация и номенклатура химических элементов, простых веществ и неорганических соединений. Строение вещества. Понятие о квантовой механике. Периодическая система элементов Д.И. Менделеева. Химическая связь. Агрегатное состояние вещества. Основные закономерности протекания химических реакций. Энергетика химических процессов. Химическая кинетика. Катализ. Катализаторы. Растворы. Растворы как многокомпонентные системы. Окислительно-восстановительные реакции. Основные свойства химических элементов различных групп периодической системы и их соединений. Комплексные соединения. Химия водорода, натрия, калия, магния, кальция, бора, алюминия, углерода, кремния, свинца, азота, фосфора, кислорода, серы, селена, фтора, хлора, брома, йода, ванадия, хрома, молибдена, марганца, железа, кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и ртути. Использование важнейших соединений в технологии продуктов питания. Качественный анализ.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Неорганическая и аналитическая химия».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Органическая, физическая и коллоидная химия»

Составитель:  
**к.б.н., Мартынова Елена Владимировна**  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.11
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Приобретение студентами знаний о закономерностях строения и реакционной способности основных классов органических соединений; роли и распространении органических соединений в природе, использовании человеком в практической деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Общая часть: Теоретические основы органической химии. Особенности соединений углерода, их многообразие, роль в живой природе и практической деятельности человека. Основные положения теории химического строения органических соединений (А.М. Бутлеров). Гомология и гомологические ряды в органической химии. Официальная международная систематическая номенклатура органических соединений – номенклатура ИУРАС (ИЮПАК). Ионная, ковалентная, донорно-акцепторная, семиполярная, водородная связи. Понятие о механизме реакции: реакции радикального, нуклеофильного и электрофильного замещения. Приёмы и методы работы: техники безопасности при работе с органическими веществами. Получение, выделение, идентификация и установление строения органических соединений. Вывод эмпирической формулы. Химические методы качественного и количественного определения функциональных групп. Органические вещества биосферы. Физико-химические методы исследования: ИК, УФ-спектроскопия, ПМР, ГЖХ-МС. Углеводороды: алканы, алкены, алкины, диены, арены. Функциональные производные углеводородов: Галогенпроизводные, спирты и фенолы, амины, оксосоединения, карбоновые кислоты. Классификация, изомерия и номенклатура. Общие способы получения. Методы получения. Химические и физические свойства. Взаимное влияние и функциональных групп. Методы идентификации. Гетерофункциональные соединения: оксикислоты, оксокислоты (альдегидо- и кетокислоты). Оптическая изомерия: энантиомеры, рацематы, рацемические смеси, диастереомеры. Природные соединения. Липиды: классификация, распространение в природе, состав и строение. Техническая переработка и использование. Значение жиров и липидов. Биологическое значение. Роль сложных липидов в формировании клеточных мембран. Сахара (углеводы): Распространение в природе и биологическая роль. Классификация по числу углеводных остатков, числу атомов углерода, характеру карбонильной группы, типу циклической связи атомов. Альдопентозы (рибоза, дезоксирибоза, ксилоза) и альдогексозы (глюкоза, манноза, галактоза); их строение и нахождение в природе. Аминокислоты и белки: Определение и классификация. Изомерия, номенклатура. Распространение в природе, методы выделения и анализа. Полипептиды и белки. Классификация белков. Заменимые и незаменимые аминокислоты. Проблема искусственной пищи. Гетероциклические соединения: пятичленные гетероциклы, шестичленные гетероциклы. Понятие об ароматичности гетероциклических систем.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Органическая, физическая и коллоидная химия».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Биологическая химия»

Составитель:  
д. б. н., профессор Талызина Татьяна Леонидовна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.12
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего	180

**1.Цели освоения дисциплины:**

Сформировать у студентов системные знания о молекулярных механизмах функционирования биологических систем; обеспечить создание теоретической базы для дальнейшего изучения биологических и клинических дисциплин, связанных с созданием оптимальных условий содержания, кормления и эксплуатации животных, предупреждением заболеваний, оценкой здоровья, характера и степени нарушений деятельности органов и организма, определением путей и способов воздействий на организм в целях коррекции деятельности органов.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3.Краткое содержание дисциплины**

Предмет биологической химии. Краткая история биологической химии, роль отечественных ученых в ее развитии. Свойства биологически активных соединений. Белки. Пептиды. Витамины и витаминоподобные вещества. Ферменты. Гормоны. Обмен веществ и энергии в организме. Общая характеристика обмена веществ и энергии.

Основные этапы обмена веществ. Общие и специфические пути метаболизма. Обмен углеводов. Обмен липидов. Обмен белков. Обмен нуклеиновых кислот. Минеральный и водный обмен. Взаимосвязь обменов различных веществ. Биохимия биологических жидкостей и тканей. Биохимия крови и ряда других биологических жидкостей. Биохимия печени. Биохимия мышечной ткани. Биохимия нервной ткани. Биохимия костной и соединительной ткани, кожи и шерсти. Биохимия почек и мочи. Биохимия молочной железы, молозива, молока. Биохимия яйца и яичной продуктивности.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Биологическая химия».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Биологическая физика»**

Составитель:  
д.т.н., профессор Погоньшев Владимир Анатольевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.13
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачет
Количество часов всего	72

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и биофизики, и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Механика, гемодинамика и акустика. Молекулярная физика и термодинамика биологических процессов. Электрические явления в биологических процессах. Оптические и квантовые явления в биофизике.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Биологическая физика».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Биология с основами экологии»

Составитель:  
к. б. н., Черненко Юлия Николаевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.14
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов всего	216

**1. Цели освоения дисциплины:**

Изучение единства и многообразия жизни на земле, структурно-функциональных особенностей, размножения, закономерностей развития и взаимоотношений с окружающей средой основных групп животных в сравнительно-анатомическом, сравнительно-функциональном, филогенетическом и эволюционном аспектах, основных разделов современной экологии с учетом их практического значения для технолога мяса и мясных продуктов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Введение. Этапы развития биологии. Классификация биологических наук. Применение биологических знаний. Разнообразие органического мира. Принципы и методы классификации организмов. Надцарство Доядерные организмы. Надцарство Ядерные организмы. Вирусы. Сущность жизни. Свойства и уровни организации живого. Молекулярно-генетический уровень организации жизни. Химический состав живых систем. Генетический материал. Живые системы: клетка, организм. Методы изучения клеток. Структурно-функциональная организация и размножение клеток. Ткани. Эволюция клеток и ткани. Обмен веществ и энергии. Размножение, рост и индивидуальное развитие организмов. Наследственность и изменчивость организмов. Наследственность, непрерывность жизни и среда. Закономерности передачи генетической информации. Действие генов. Эволюция органического мира. Теория эволюции. Происхождение жизни. Основные направления эволюции. Учения микроэволюции и видообразование. Происхождение человека. Эволюция систем органов. Экология и охрана природы. Факторальная экология. Экосистемы. Популяции. Учение о биосфере, ноосфере. Устойчивость и продуктивность экосистем. Экология городов и сельскохозяйственных районов. Виды загрязнения окружающей среды. Генетическая инженерия и биотехнология. Генная инженерия. Клеточная инженерия у животных и человека. Экологические проблемы генетической инженерии.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Биология с основами экологии».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных»

Составитель:  
к.б.н., доцент **Башина Светлана Ивановна**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.15
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	Зачет, экзамен
Количество часов	180

**1. Цели освоения дисциплины:**

Изучить анатомические особенности животных разных видов, их физиологию, внедрять в производство малоотходные и безотходные технологии, оснащать предприятия современным оборудованием.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Введение, аппарат движения, мышечная система, кожа и ее производные, внутренности, интегрирующие системы, цитология, общая гистология, частная гистология, общая эмбриология.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Общая микробиология и общая санитарная микробиология»**

Составитель:  
к. с-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.16
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачёт, экзамен
Количество часов всего	180

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение фундаментального образования, способствующего развитию личности; формирование понимания роли фундаментальной подготовки в усвоении дисциплин естественнонаучного цикла для дальнейшей профессиональной деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Систематика микроорганизмов. Питание и дыхание микробов. Генетика микроорганизмов. Вирусы и фаги. Учение об инфекции и иммунитете. Антибиотика и их продуценты. Превращение соединений азота, серы, фосфора и железа. Микробиология окружающей среды. Микробиология пищевых продуктов. Санитарно-микробиологический контроль производства продуктов животного происхождения.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Общая микробиология и общая санитарная микробиология».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Метрология и стандартизация»

Составитель:  
к.с-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.17
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение фундаментального образования, способствующего развитию личности; формирование понимания роли фундаментальной подготовки в усвоении дисциплин естественнонаучного цикла для дальнейшей профессиональной деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-4** Способен осуществлять технологические процессы производства продуктов животного происхождения;

**ПКС-2** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;

**3. Краткое содержание дисциплины**

Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации, метрологии и сертификации. Информация о документах по стандартизации и технических регламентах. Метрология как деятельность. Основы технических измерений. Точность методов и результатов измерений. Система воспроизводства единиц величин. Государственная система обеспечения единства измерений. Государственный метрологический контроль и надзор.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Метрология и стандартизация».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Биологическая безопасность пищевого сырья»

Составитель:  
к.с.-х. н., Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.18
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачёт, экзамен
Количество часов всего	216

**1. Цели освоения дисциплины:**

Дать студентам знания о правовых, экономических и организационных аспектах концепции продовольственной безопасности, стратегии и основных направлений аграрной политики государства, о подходах и принципах создания надежного уровня продовольственной безопасности, о путях загрязнения продовольственного сырья чужеродными соединениями, опасностями микробного и вирусного происхождения, опасностями, связанными с дисбалансом питательных веществ в рационах человека, опасностями, связанными с социальными токсикантами, токсинами естественного происхождения, опасностями, связанными с использованием пищевых добавок, тароупаковочных материалов и моющих и дезинфицирующих средств, влиянием экологии на продовольственную безопасность.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-5** Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения;

**ПКС-3** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения;

**ПКС-5** Способен осуществлять управление департаментами производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения

**3. Краткое содержание дисциплины**

Нормативно-законодательная основа безопасности пищевой продукции в России. Взаимосвязь здоровья и питания человека. Экологическая обстановка и связанные с ней проблемы питания. Опасности пищевых веществ. Антиалиментарные факторы. Загрязнения пищевых продуктов микроорганизмами и их метаболитами. Загрязнения пищевых продуктов микотоксинами, гельминтами, токсичными металлами, пестицидами. Радиоактивное загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов. Генетически модифицированные источники пищи. Социальные токсиканты.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Биологическая безопасность пищевого сырья».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Реология»**

Составитель:  
к.т.н., доцент Никитин Виктор Васильевич  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.19
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Приобретение и усвоение студентами знаний о физико-механических свойствах пищевого сырья полуфабрикатах и продуктов питания, являющихся объектами переработки, с учетом технологических, технических и экологических аспектов производства.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-3** Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;

**ПКС-7** Способен осуществлять проектирование новых и реконструкцию и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения

**3. Краткое содержание дисциплины**

Общие сведения о реологии. Основы инженерной реологии. Основные структурно-механические свойства пищевых продуктов. Методы и приборы для измерения структурно-механических свойств пищевых продуктов. Реодинамические расчеты трубопроводов и транспортных средств для вязко-пластичных сред. Контроль процессов и качества продуктов по структурно-механическим характеристикам.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Реология».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Процессы и аппараты»**

Составитель:  
д.т.н., профессор Купреенко Алексей Иванович  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.20
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Приобретение знаний о закономерностях протекания физических и биохимических процессов в пищевых производствах из мясного сырья и устройстве аппаратов для их осуществления.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-3** Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов;

**ПКС-4** Способен обладать фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из животного сырья

**3. Краткое содержание дисциплины**

Общие сведения о процессах и аппаратах пищевых производств, классификация процессов и аппаратов и основные требования, предъявляемые к ним. Единая кинетическая закономерность процессов переработки. Основные параметры, характеризующие процессы и системы в технологиях переработки.

Основные виды механических процессов (измельчение, классификация, прессование), и оборудование для их осуществления. Основы технологических расчетов оборудования для механических процессов.

Основные гидромеханические процессы (перемешивание жидких систем и пластических масс, разделение неоднородных жидких и газовых систем, псевдооживление сыпучих материалов). Кинетика процессов осаждения и фильтрования. Оборудование для гидромеханических процессов.

Тепловые процессы. Расчет процессов нагрева, охлаждения и конденсации. Физико-химические основы выпаривания и расчет процессов выпаривания. Оборудование для тепловых процессов и основы расчета тепловых аппаратов.

Основные сведения о массообменных процессах (сорбционные процессы, сушка, перегонка и ректификация, экстракция, растворение и кристаллизация). Оборудование для массообменных процессов.

Общие сведения о биохимических процессах.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Процессы и аппараты».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Автоматизированные системы управления»

Составитель:  
ст. преподаватель, Воронин Алексей Анатольевич  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19. 03. 03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.21
Количество зачетных единиц	5
Форма промежуточной аттестации	зачёт, КП, экзамен
Количество часов всего	180

**1. Цели освоения дисциплины:**

Дать студенту сведения об автоматизации и управлении технологическими процессами в отрасли.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-5** Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения;

**ПКС-2** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

**3. Краткое содержание дисциплины**

Основные понятия теории автоматического управления. Теория автоматического управления. Классификация САР. Свойства и характеристики объектов автоматического регулирования. Автоматические системы регулирования. Методов расчета и настройки каскадных САР. Технические средства автоматизации. Элементы приборов и системы дистанционной передачи показаний. Приборы контроля температуры. Приборы контроля давления. Приборы контроля массы, объема и расхода. Приборы для контроля уровня. Проектирование локальных систем автоматизации технологических процессов. Микропроцессорные средства обработки информации и управления для АСУТП. Автоматизированные системы управления технологическими процессами.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Автоматизированные системы управления».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Физическая культура и спорт»

Составитель:  
к.п.н., доцент Петраков Михаил Александрович  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.22
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование физической культуры личности и ее способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к профессиональной деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**3. Краткое содержание дисциплины**

Основы теоретических знаний в области физической культуры:

Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания, образа жизни и его отражение в профессиональной деятельности. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов (ППФП). Методические знания и методико-практические умения. Учебно-тренировочные занятия.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Организация и менеджмент»**

Составитель:  
к.э.н., доцент, Дьяченко Оксана Владимировна  
Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.23
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование целостной системы знаний об организации и менеджменте, в том числе теоретических основах организации производства, в том числе в мясной промышленности, основах менеджмента в условиях многоукладной экономики и развития рыночных отношений.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**УК-10** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

**ОПК-5** Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения;

**ПКС-6** Способен руководить организационно-управленческой деятельностью, организовать рациональное использование основных видов ресурсов

**3. Краткое содержание дисциплины**

Организация функционирования мясоперерабатывающих предприятий в рыночных условиях. Функционирование предприятий различных организационно-правовых форм в рыночных условиях. Организация планово-экономической работы на предприятии. Организация производства и реализации мяса и продукции мясопереработки. Маркетинг на мясоперерабатывающих предприятиях. Организация входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроля качества готовой продукции. Организация и анализ использования основных и оборотных средств на мясоперерабатывающих предприятиях. Организация и анализ использования трудовых ресурсов мясоперерабатывающих предприятий. Организация материального стимулирования работников предприятия. Анализ затрат и результатов деятельности производственных подразделений предприятия. Организация и анализ использования финансовых ресурсов предприятия. Сущность и содержание менеджмента. Функции менеджмента. Организационные структуры управления, в т.ч. на мясоперерабатывающих предприятиях. Решения в менеджменте, в т.ч. связанные с процессами производства и реализации продуктов питания животного происхождения. Управление персоналом. Система мотивации труда.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Организация и менеджмент».

**Аннотация  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы финансовой грамотности»**

Составитель:  
Ст. преподаватель Лебедько Людмила Васильевна  
(Степень, звание, Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.24
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов	108

**1. Цели освоения дисциплины**

Формирование базовых основ экономического мышления и поведения, необходимых для ориентации и социальной адаптации, обучающихся к происходящим изменениям в жизни общества.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**УК-10** - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Сущность и значение экономической культуры общества. Особенности экономической культуры общества. Культура экономических отношений. Уровни и элементы экономической культуры. Личное финансовое планирование. Кредит и депозит как услуги банка. Основы страхования. Инвестиции и ценные бумаги. Пенсионная система. Возможности пенсионного накопления. Налогообложение физических лиц и домохозяйств. Финансовые риски, основы финансовой безопасности.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Основы финансовой грамотности».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Пищевая химия»**

Составитель:  
к.б.н., доцент Мартынова Елена Владимировна  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.25
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Усвоение теоретических знаний о химическом составе продовольственных товаров как сложного и лабильного комплекса органических и неорганических соединений, о путях химических превращений и механизмах реакций в пищевых системах.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ОПК-2** Способен применять основные законы и методы исследований естественных наук для решения задач профессиональной деятельности

**3. Краткое содержание дисциплины**

Основные компоненты (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные вещества, пищевые и биологически-активные добавки) пищевых продуктов и их роль в питании человека; основные химические процессы, протекающие в результате хранения сырья и переработки его в готовый продукт питания, нормы ежедневного потребления пищевых веществ. Изучение теорий рационального питания человека. Показатели безопасности пищевых продуктов, медико-биологические требования к продуктам питания, загрязнители пищевых продуктов, антиалиментарные факторы питания; практические методы анализа и исследования пищевых систем, компонентов, добавок.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Пищевая химия».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Психология делового общения»

Составитель:  
к.п.н., Семьшева Валентина Михайловна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.26
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1. Цели освоения дисциплины:**

Освоение студентами системы научно-практических знаний, умений и компетенций в области психологии делового общения и реализация их в процессе дальнейшего обучения, профессионального становления и развития личности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

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

**УК-9** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

**3. Краткое содержание дисциплины**

Важнейшие принципы психологии, категории «психология личности» и «психология общения», этические правила и нормы. Функции общения, структура общения, стиль общения, виды общения, уровни и средства общения, стратегия общения, основные законы общения. Общие положения, принципы делового общения, деловые переговоры, психологические приемы влияния на партнера, умение слушать, восприятие и понимание в процессе общения. Концепции личности, защитные механизмы личности, барьеры общения, правила раскрепощения, учет гендерных особенностей, типология личностей.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Психология делового общения».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Русский язык и культура речи»

Составитель:  
**к. фил. н., Батурина Ольга Алексеевна**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03.Продукты питания животного происхождения питания
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.27
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1.Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов систематических сведений о сущности феномена культуры, ее структуре, типологии и динамике, об основных тенденциях развития мировой и отечественной культуры; интереса к творческой деятельности и потребности в постоянном самообразовании; способности к предвидению социально-экономических, экологических, нравственных последствий профессиональной (в том числе изобретательской и научно-исследовательской) деятельности; социальных, этических и эстетических ориентиров, необходимых для формирования гражданского общества.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**3. Краткое содержание дисциплины**

Структура и состав современного культурологического знания. Культурология и история культуры. Основные понятия культурологии. Культура и цивилизация. Этническая, элитарная и массовая культуры. Восточные и западные типы культур. Античная культура. Культура Средневековой Европы. Эпоха Ренессанса. Культура Нового времени. Эпоха Просвещения. Русское Просвещение. Романтизм. Культура XX в.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Русский язык и культура речи».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Инженерная графика»

Составитель:  
к.т.н., Синяя Наталия Викторовна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03. Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.28
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение знаний теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур, приобретение умений и навыков по построению и чтению проекционных и технических чертежей, отвечающих требованиям стандартизации и унификации. Развитие пространственного мышления и навыков конструктивно-геометрического моделирования; выработка способностей к анализу и синтезу пространственных форм, реализуемых в виде машиностроительного, строительного и топографического черчения; получение студентами знаний, умений и навыков для успешного использования метода получения графических изображений при выполнении и чтении чертежей и по составлению проектно-конструкторской и технической документации.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ПКС-2** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

**3. Краткое содержание дисциплины**

Комплекс стандартов, объединенных в документацию под общим названием ЕСКД. Виды и комплектность конструкторских документов. ГОСТ 2.102-68.

Основные положения и определения технического черчения. ГОСТ 2.001-93; ГОСТ 2.109-73. Эскиз, тематический рисунок. ГОСТ 2.125-88; ГОСТ 2.317-69. Надписи на чертежах. Технические требования, технические характеристики. ГОСТ 2.109-73; ГОСТ 2.316-68. Текстовые документы, правила выполнения. ГОСТ 2.105-95; ГОСТ 2.106-96. Схема. Графические изображения. ГОСТ 2.412-81; ГОСТ 2.411-72. Аксонометрические проекции. Виды на чертеже. ГОСТ 2.305-68. Дополнительные и местные виды. Разрезы, сечения, выносные элементы. Разновидность разрезов. Обозначение разрезов на чертеже. Штриховка на чертеже. ГОСТ 2.305-68; ГОСТ 2.306-68. Соединение деталей. Резьбовые соединения ГОСТ 2.311-68. Сварные соединения. Спецификация. Генеральный план. Условное изображение материалов в разрезах. Условное обозначение частей зданий, санитарно-технического и бытового оборудования. Правила оформления строительных чертежей. План. Разрез. Фасад. Составление чертежей зданий.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Инженерная графика».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Методы научных исследований»

Составитель:  
д. с.-х. н., доцент Подольников Валерий Егорович  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.29
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Ознакомление студентов с особенностями научных исследований, формирование правильных взглядов на науку, ее роль в современном обществе, особенно в современных условиях перехода отечественной экономики от сырьевого направления к экономике инновационной; изучение методов научных исследований в питании животного происхождения; овладение технологическими процессами производства продуктов питания животного происхождения; умение организовать и проводить экспериментальные исследования, вести документацию и отчеты; знать статистические методы проверки гипотез, дисперсионный анализ, корреляцию и регрессию; уметь применять полученные научные данные в практической работе.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ПКС-4** Способен обладать фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из животного сырья

**3. Краткое содержание дисциплины**

Организация научных и научно-хозяйственных опытов на животных и птице. Методика проведения балансовых опытов. Методика контрольного убоя животных и птицы. Количественное определение пигментов мяса. Определение пищевой ценности и качества мяса и мясных продуктов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Методы научных исследований».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Основы военной подготовки»

Составитель:  
д. т. н., профессор Христофоров Евгений Николаевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.30
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Ознакомление студентов с особенностями научных исследований, формирование правильных взглядов на науку, ее роль в современном обществе, особенно в современных условиях перехода отечественной экономики от сырьевого направления к экономике инновационной; изучение методов научных исследований в питании животного происхождения; овладение технологическими процессами производства продуктов питания животного происхождения; умение организовать и проводить экспериментальные исследования, вести документацию и отчеты; знать статистические методы проверки гипотез, дисперсионный анализ, корреляцию и регрессию; уметь применять полученные научные данные в практической работе.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ПКС-4** Способен обладать фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из животного сырья

**3. Краткое содержание дисциплины**

Организация научных и научно-хозяйственных опытов на животных и птице. Методика проведения балансовых опытов. Методика контрольного убоя животных и птицы. Количественное определение пигментов мяса. Определение пищевой ценности и качества мяса и мясных продуктов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Методы научных исследований».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Основы российской государственности»**

Составители:  
к.ф.д., доцент Петренко Олеся Александровна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.О.31
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1. Цели освоения дисциплины**

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

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**3. Краткое содержание дисциплины**

Многообразие российских регионов. Испытания и победы России. Герои страны, герои народа. Российское государство-цивилизация. Цивилизационный подход: возможности и ограничения. Философское осмысление России как цивилизации. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Применимость и альтернативы цивилизационного подхода. Российская цивилизация в академическом дискурсе. Ценностные вызовы современной политики. Концепт мировоззрения в социальных науках. Системная модель мировоззрения. Ценности российской цивилизации. Политическое устройство России. Власть и легитимность в конституционном преломлении. Уровни и ветви власти. Планирование будущего: государственные стратегии и гражданское участие. Вызовы будущего и развитие страны. Россия и глобальные вызовы. Внутренние вызовы общественного развития. Образы будущего России.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов;

3. Рабочей программы дисциплины «Основы российской государственности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Введение в профессию»**

Составители:  
к.с-х. н., доцент Шепелев Сергей Иванович  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.01
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1. Цели освоения дисциплины:**

Знакомство с историей и современным состоянием мясной промышленности, с предметом будущей профессиональной деятельности – мясом как объектом для исследования и получения пищевых продуктов.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

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

**ПКС-6** Способен руководить организационно-управленческой деятельностью, организовать рациональное использование основных видов ресурсов

**3. Краткое содержание дисциплины**

Значение питания в жизни человека. Пищеварительная система. Рацион питания современного человека. Запрещенные и разрешенные ингредиенты в составе мясных и молочных продуктов. Принципы рационального питания. Основные характеристики молочных комбинатов и мясокомбинатов. Ознакомление с направлениями деятельности основных перерабатывающих предприятий области.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов;

3. Рабочей программы дисциплины «Введение в профессию».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Составители:  
к.б.н., доцент Гулаков Андрей Николаевич  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1.Цели освоения дисциплины:**

Подготовить специалиста, будущего специалиста по продуктам питания животного происхождения, владеющего теоретическими и практическими навыками проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животного происхождения, умеющего давать обоснованное заключение об их качестве. Осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продуктов и сырья животного происхождения, обеспечивать выпуск ими доброкачественной продукции.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ПКС-2** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях

**3.Краткое содержание дисциплины.**

Характеристика мясоперерабатывающих предприятий. Санитарно-технические требования, предъявляемые к предприятиям по переработке скота и птицы. Порядок и условия сдачи и приема скота и птицы на мясоперерабатывающее предприятие. Закупка и транспортировка убойных животных. Правила сдачи-приема животных для убоя. Документация, оформляемая при сдаче-приемке животных на мясокомбинат по живой массе. Изучение ГОСТов по определению упитанности убойных животных. Технология убоя скота, свиней, птицы. Выход продуктов убоя. Определение упитанности, клеймение и маркировка туш. Характеристика и пищевая ценность мяса. Исследование мяса на свежесть. Методы определения мяса больных животных и трупов. Исследования на трихинеллез. Признаки порчи мяса. Технология консервирования мяса и мясoproдуктов. Определение сортности и доброкачественности яиц. Определение доброкачественности меда. Изучение ГОСТов на продукцию (яйца, мёд, рыбу).

**4.Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Технология мяса и мясных продуктов»

**Составитель:**  
к.б.н., доцент Гулаков Андрей Николаевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03. Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.03
Количество зачетных единиц	12
Форма промежуточной аттестации	зачёт, зачёт с оценкой, КП, экзамен
Количество часов всего	432

**1.Цели освоения дисциплины:**

Приобретение студентом – будущим специалистом, теоретических знаний и практических умений, необходимых в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясной промышленности, их оптимизации и использования современных технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение безопасных, высококачественных и биологически полноценных продуктов.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;

**ПКС-3** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения;

**ПКС-5** Способен осуществлять управление департаментами производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения.

**3.Краткое содержание дисциплины**

Роль мясопродуктов в питании человека, пищевая и биологическая ценность. Номенклатура и характеристика выпускаемой продукции, критерии оценки. Холодильная обработка мяса и мясных продуктов. Технология сублимированных мяса и мясопродуктов. Производство полуфабрикатов. Ассортимент и технология вторых замороженных готовых блюд, современные тенденции и роль в обеспечении здорового питания. Производство колбасных, соленых и копченых изделий. Технологические и аппаратурно-технологические схемы производства. Новые виды комбинированных продуктов на основе сочетания мясного сырья с белками животного, растительного и другого происхождения. Производство мясных баночных консервов. Комплексная переработка кости; механическая обвалка кости; производство пищевых бульонов; использование компонентов кости на медицинские и социальные цели. Производство клея и желатина; промышленное использование; виды сырья; технологические схемы производства клея и желатина; обоснование технологических процессов; химизм и техника процессов. Производство яйцепродуктов; характеристика яиц. Производство цельномышечных и реструктурированных мясопродуктов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Технология мяса и мясных продуктов».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Технологическое оборудование мясной отрасли»

Составитель:  
к.э.н., доцент, Исаев Хафиз Мубариз-оглы  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03. Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.04
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1.Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов комплекса теоретических знаний, практических навыков и методических основ разработки и эксплуатации технологического оборудования мясной промышленности.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-1** Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;

**ПКС-7** Разрабатывает порядок выполнения работ, планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, рассчитывает производственные мощности и загрузку оборудования, участвует в разработке технически обоснованных норм производств, повышения эффективности технологических процессов производства продуктов питания животного происхождения.

**3.Краткое содержание дисциплины**

Общие сведения о технологическом оборудовании. Перспективы и тенденции развития мясоперерабатывающей отрасли. Основные понятия, термины и определения. Требования, предъявляемые к технологическому оборудованию. Классификация технологического оборудования.

Средства внешнего и внутризаводского транспорта мясоперерабатывающей отрасли. Железнодорожный, автомобильный транспорт. Грузоподъемные машины. Транспортирующие машины с тяговым органом и без тягового органа. Классификация, назначение, технические характеристики, выбор, особенности конструкций.

Оборудование для убоя животных и птицы. Характеристики, выбор, конструктивные особенности. Оборудование для съемки и первичной обработки шкур. Характеристики, конструктивные особенности, расчет производительности и мощности привода установок.

Оборудование для разделки туш. Типы, принцип работы, техническая характеристика, расчет.

Оборудование для обработки туш свиней, кишок и субпродуктов. Характеристики, выбор, конструктивные особенности. Оборудование для измельчения и перемешивания мяса и мясопродуктов. Классификация, устройство, принцип действия и расчет фаршемешалок.

Оборудование для дозирования, наполнения, упаковки и механического разделения мясопродуктов. Характеристики, конструктивные особенности, расчет производительности и мощности привода.

Оборудование для диффузионной обработки мясопродуктов. Коптильное оборудование, диффузоры и экстракторы, устройство принцип работы, подбор оборудования.

Оборудование для тепловой обработки мясопродуктов. Характеристики, выбор, конструктивные особенности. Расчет производительности оборудования для тепловой обработки мясопродуктов. Методика расчета теплового баланса.

**4.Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Технологическое оборудование мясной отрасли».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Электрофизические методы обработки пищевых продуктов»**

Составитель:  
ст. преподаватель, Ковалев Виталий Витальевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.05
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов системы знаний и практических навыков для решения задач эффективного использования электротехнологического оборудования в сельскохозяйственном производстве.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**УК-9** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

**ПКС-3** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения

**3. Краткое содержание дисциплины**

Электрофизические методы обработки пищевых продуктов как средство управления режимами работы, защиты и регулирования параметров системы. Физические явления в электротермическом оборудовании. Электрический нагрев при тепловой обработке и хранении пищевой продукции. Электротермическое оборудование в пищевом производстве Электрические водонагреватели, парогенераторы и котлы.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Электрофизические методы обработки пищевых продуктов».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Производственный контроль в мясной промышленности»**

Составитель:  
к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.06
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1.Цели освоения дисциплины:**

Изучение методов обеспечения безопасности и безвредности для человека и окружающей среды при производстве мясопродуктов на перерабатывающих предприятиях.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**УК-10** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

**УК-11** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

**ПКС-2** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;

**ПКС-5** Способен осуществлять управление департаментами производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Вводная (предмет цели и задачи дисциплины. Понятие о производственном контроле на предприятиях мясной отрасли и его значение). Законодательная основа для осуществления производственного контроля. Организация контроля на предприятиях мясной промышленности. Устройство и оснащение производственной лаборатории. Определение качества и свежести мяса упитанность и сорта мяса, санитарно-бактериологические требования. Схема контроля процесса первичной переработки скота. Лабораторное исследование доброкачественности мяса. Контроль холодильной обработки мяса. Контроль относительной влажности воздуха. Контроль качества кровепродуктов. Контроль качества животных жиров. Контроль качества соленых и солено-копченых изделий. Контроль качества колбасных изделий. Контроль качества мясных консервов. Контроль качества бульонных кубиков. Контроль качества кормовой муки.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Производственный контроль в мясной промышленности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Холодильная техника»

Составитель:  
к.э.н., доцент, Исаев Хафиз Мубариз-оглы  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.07
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1.Цели освоения дисциплины:**

Освоение студентами методов выбора и эффективного использования холодильного и вентиляционного оборудования при хранении и производстве продуктов общественного питания; изучение устройства, теории рабочих процессов и правил эксплуатации холодильного оборудования, определение оптимальных режимов работы систем холодоснабжения.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-1** Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.

**3.Краткое содержание дисциплины**

Теоретические основы холодильного и вентиляционного оборудования. Типы холодильных агентов. Классификация, назначение, устройство и принцип работы холодильного оборудования. Теплообменные аппараты и дополнительное оборудование холодильных машин. Эксплуатация холодильных установок. Выбор и технико-экономическая эффективность использования оборудования при хранении и первичной переработке сельскохозяйственной продукции.

**4.Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Холодильная техника».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Проектирование предприятий мясной промышленности»**

Составитель:  
д.т.н., профессор Купреенко Алексей Иванович  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.08
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	КП, зачёт с оценкой
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Освоение методологии проектирования предприятий мясной промышленности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ПКС-1** Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;

**ПКС-7** Способен осуществлять проектирование новых и реконструкцию и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения

**3. Краткое содержание дисциплины**

Организация проектирования. Состав и содержание проекта. Характеристика предприятий отрасли. Выбор проектных решений и расчет отдельных производств предприятий мясной промышленности. Компоновка основных производств предприятий мясной промышленности. Основные требования и подходы к проектированию безопасных и экологических производств.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Проектирование предприятий мясной промышленности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Основы промышленного строительства»**

Составитель:  
д.т.н., профессор Купреенко Алексей Иванович  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.09
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение необходимых знаний в области строительства перерабатывающих предприятий.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-1** Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения;

**ПКС-7** Способен осуществлять проектирование новых и реконструкцию и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения

**3. Краткое содержание дисциплины**

Характеристика предприятий отрасли. Технология строительства и возведения зданий и сооружений. Нормативно-правовая документация для строительства зданий и сооружений.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Основы промышленного строительства».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Тепло-энергоснабжение предприятий»

Составитель:  
д.т.н., профессор Купреенко Алексей Иванович  
(Степень, звание Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.10
Количество зачетных единиц общее	6
Форма промежуточной аттестации	экзамен, КР, зачёт с оценкой
Количество часов всего	216

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение общего представления о системах тепло- и электроснабжения предприятий пищевых отраслей и знаний основ теплотехники и электротехники, позволяющих грамотно решать профессиональные задачи, связанные с эффективной и безопасной эксплуатацией технологического оборудования и других потребителей теплоты и электричества на пищевых предприятиях.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

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

**ПКС-2** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях;

**ПКС-7** Способен осуществлять проектирование новых и реконструкцию и технологическое перевооружение предприятий по производству продукции из сырья животного происхождения

**3. Краткое содержание дисциплины**

Общие сведения о теплоте как виде энергии и системах теплоснабжения предприятий.

Основные понятия и определения технической термодинамики, такие как термодинамическая система, рабочее тело, термодинамические параметры состояния и функции состояния. Основные теплофизические характеристики тел. Основные термодинамические процессы и их анализ.

Общие сведения о теплообмене. Виды переноса теплоты и основы расчета процессов теплообмена.

Топливо и основы сгорания топлив. Общие сведения о теплогенерирующих установках.

Технологическое применение теплоты на предприятиях переработки и основные пути экономии тепло и энергоресурсов.

Общие сведения об электричестве и системам электроснабжения предприятий.

Устройство и принцип действия основных видов электрооборудования, используемого на предприятиях по переработке животного сырья.

Пути рационального использования электроэнергии в технологических процессах и основы безопасности при эксплуатации электрооборудования.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Тепло-энергоснабжение предприятий».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Профессиональный иностранный язык»**

Составитель:  
к.п.н., доцент Голуб Лариса Николаевна  
(Степень, звание,

Ф.И.О.)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.11
Количество зачётных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цель освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Профессиональный иностранный язык» является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной профессионально-ориентированной компетенции для решения профессионально-коммуникативных задач в профессиональной деятельности при общении с зарубежными партнёрами, а также для дальнейшего самообразования.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**УК-4:** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

**3. Краткое содержание дисциплины**

1. Профессиональная сфера общения

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Профессиональный иностранный язык».

**Аннотация**  
рабочей программы дисциплины  
«Общая технология мясной отрасли»

Составитель:  
к. с.-х. н., доцент Кривопушкин Владимир Васильевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных продуктов
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.12
Количество зачетных единиц	6
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен
Количество часов всего	216

**1. Цели освоения дисциплины:**

Подготовить бакалавров, способных на основании знаний, умений и навыков, сформированных в процессе освоения общепрофессиональных и профессиональных компетенций, самостоятельно разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания различного назначения; осуществлять техно-логический контроль качества готовой продукции; использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе; обосновывать нормы расхода сырья и вспомогательных материалов при производстве продукции; организовывать технологический процесс производства продуктов питания животного происхождения; а также выполнять работы по рабочим профессиям.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-1** Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения

**3. Краткое содержание дисциплины**

Введение. Сырьевые ресурсы мясокомбината. Общая технология доставки и приемки скота и птицы для убой. Общая технология первичной переработки скота, птицы и кроликов. Общая технология обработки вторичных продуктов убой скота и птицы. Общая технология обработки эндокринно-ферментного сырья и шкур. Общая технология сбора и переработки крови. Общая технология обработки пищевых субпродуктов. Общая технология производства технических жиров. Общая технология обработки кишечного сырья. Общая технология обработки шкур убитых животных. Общая технология переработки кератин содержащего сырья. Общая технология производства технических жиров и кормовой муки. Общая технология производства животного клея. Общая технология производства желатина. Общая технология производства яйцепродуктов. Общая технология производства колбасных изделий. Общая технология производства продуктов из свинины, говядины, баранины и других видов мяса. Общая технология производства мясных полуфабрикатов. Общая технология производства замороженных полуфабрикатов в тесте. Общая технология производства быстрозамороженных готовых блюд. Общая технология производства мясных и мясосодержащих консервов. Общая технология вспомогательных производств мясокомбинатов. Общая технология очистки сточных вод и воздушных выбросов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Общая технология мясной отрасли».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Физико-химические и биохимические свойства мяса и мясных продуктов»**

Составитель:  
**к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.01.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов прочных знаний и умений управления физико-химическими и биохимическими процессами производства мяса и мясных продуктов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Ткани с.-х. животных и птицы. Цель и задачи изучения курса. Ткани сельскохозяйственных животных. Соединительная ткань. Жировая ткань. Кость. Костная ткань. Хрящевая и нервная ткани. Кровь сельскохозяйственных животных. Эндокринно-ферментное и специальное сырье. Кишечное сырье. Автолитические изменения животных тканей. Сушка мяса. Копчение мяса. Тепловая обработка. Изменения в мясе и мясопродуктах при высокотемпературном нагреве. Изменения мяса и мясопродуктов под действием ферментов микроорганизмов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Физико-химические и биохимические свойства мяса и мясных продуктов».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Производство экологически чистой продукции животноводства и безопасность пищевого сырья»**

Составитель:  
**к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.01.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Овладении студентами теоретических и практических знаний о возможности выращивания с.-х. животных и птицы на экологически чистых кормах, с последующей переработкой в животноводческую продукцию, в соответствии с ГОСТ для населения нашей страны, включая диетическое и детское питание.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Химия пищевых веществ. Пищевая безопасность и основные критерии её оценки в России и мире. Основные источники загрязнения агросферы. Искусственные загрязнители. Загрязнители пищевой продукции микробного происхождения. Получение экологически безопасной с.-х. продукции. Классификация пестицидов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Производство экологически чистой продукции животноводства и безопасность пищевого сырья».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Технология производства и первичной переработки продуктов животноводства»

Составители:  
к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.02.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями по вопросам, связанным с квалифицированным ведением и возможностью дальнейшей самостоятельной работы специалиста на руководящих должностях в перерабатывающих отраслях мясной промышленности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Значение животноводства в народном хозяйстве. Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных и птицы. Основные виды продуктивности животных. Оценка животных по продуктивным качествам. Методы разведения сельскохозяйственных животных и птицы. Технология производства продукции скотоводства. Технология производства свинины. Технология производства продукции овцеводства. Технология производства продуктов птицеводства. Технология коневодства. Технология производства прудового рыбоводства, пчеловодства, клеточного пушного звероводства и кролиководства. Технология кормления и содержания сельскохозяйственных животных. Первичная переработка продуктов животноводства. Ознакомление с ГОСТами и категориями упитанности убойных животных.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Технология производства и первичной переработки продуктов животноводства».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Основы животноводства»**

Составитель:  
д.б.н., доцент Яковлева Светлана Евгеньевна

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.02.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Обеспечить студентов теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями по вопросам, связанным с квалифицированным ведением и возможностью дальнейшей самостоятельной работы специалиста на руководящих должностях в перерабатывающих отраслях мясной промышленности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Значение животноводства в народном хозяйстве. Конституция, экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных и птицы. Зоотехнический учет в животноводстве. Методы разведения сельскохозяйственных животных и птицы. Технология производства продукции скотоводства. Технология производства свинины. Технология производства продукции овцеводства. Технология производства продуктов птицеводства. Технология коневодства. Технология производства прудового рыбоводства, пчеловодства, клеточного пушного звероводства и кролиководства. Корма и кормление сельскохозяйственных животных.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Основы животноводства».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Материальный учет в мясной промышленности»**

Составитель:  
**к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.03.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов теоретических и практических навыков по освоению основ организации материального учета, умение составлять материальный баланс производства, проводить анализ правильности документооборота и деятельности ответственных должностных лиц.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Основы организации и задачи производственного учета на предприятиях мясной отрасли. Организация заготовок сырья на мясоперерабатывающих предприятиях. Учет сырья и готовой продукции в мясожировом производстве. Структура и документооборот консервного производства. Учет сырья и готовых продуктов в консервном производстве. Структура и документооборот в колбасном производстве.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Материальный учет в мясной промышленности».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Материальный учет в молочной промышленности»**

Составитель:  
**к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.03.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов теоретических и практических навыков по достижению уровня освоения основных положений в проведении контроля качества и безопасности молочной продукции для потребителей, отвечающей требованиям стандартов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Основы организации и задачи производственного учета на предприятиях молочной отрасли. Организация входного контроля на предприятии. Договор на поставки молока-сырья. Основы учета сырья. Оборудование для учета молока. Приемка, передача и учет натурального молока-сырья. Порядок проведения расчетов (масса нормализованной смеси, необходимой для приготовления конкретного вида продукта. Нормирование сырья и вспомогательных материалов на основании контрольных выработок и замеров.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2022 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Материальный учет в молочной промышленности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Переработка кожевенного сырья»

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент **Кривопушкин Владимир Васильевич**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.04.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Подготовить специалиста, владеющего теоретическими и практическими навыками в технологии переработки кожевенного сырья.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-3:** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины:**

Строение, химический состав и свойства кожного покрова. Зависимость качества шкур от отдельных факторов. Пороки кожного покрова и причины их появления. Погрузка и доставка животных на скотоубойные пункты. Выгрузка и предубойное содержание животных. Убой скота и съемка шкур. Первичная обработка и консервирование шкур. Дообработка законсервированных шкур. Хранение, упаковка и транспортирование кожевенного сырья. Обработка кожевенного сырья. Меры профилактики при работе с кожсырьем. Классификация кожевенного сырья. Стандартизация кожевенного сырья. Определение качества сырья. Заготовка кожевенного сырья. Сдача-приемка закупаемого сырья. Расчеты за кожсырье.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Переработка кожевенного сырья».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Переработка вторичного пищевого сырья»

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент Кривоушкин Владимир Васильевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.04.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Приобретение студентом знаний, необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии и переработки вторичного мясного сырья.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-3:** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины:**

Состояние и перспективы мясоперерабатывающей отрасли России. Состав и пищевая ценность вторичного пищевого сырья. Переработка кератин-содержащего сырья. Переработка крови. Сбор и консервирование эндокринно-ферментного сырья. Переработка кости. Переработка рыбы пониженной товарной ценности. Переработка кишок. Рациональное использование продуктов разделки птицы. Переработка пухо-перового сырья, рогов и копыт.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Переработка вторичного пищевого сырья».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Пищевая биотехнология»**

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.05.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Приобретение студентами теоретических знаний и формирование навыков и умений в области современной пищевой биотехнологии.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-3:** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Биотехнология в пищевой промышленности. Микробная биотехнология. Инженерная энзимология. Генная инженерия. Особенности сырья животного происхождения как объекта биотехнологических процессов. Основы биотехнологии мясных продуктов. Биотехнология при производстве ферментированных мясных продуктов. Биотехнология молочных продуктов. Биотехнология пищевых добавок и ингредиентов. Факторы, обеспечивающие безопасность продуктов из сырья животного происхождения.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Пищевая биотехнология».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Промышленная санитария»

Составитель:  
к.с.-х. н., Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.05.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Дать представление о гигиенических мероприятиях, обеспечивающих здоровье и наиболее благоприятные условия жизни общества, знания о путях поступления, преобразования промышленных ядов в живых организмах, о последствиях воздействий токсикантов на различные уровни живых организмов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-3:** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Требования нормативной документации к проектированию, строительству и эксплуатации предприятий мясной промышленности. Источники и пути осеменения сырья, оборудования и продуктов. Гигиена и санитария на предприятиях мясной промышленности. Средства и методы профилактической дезинфекции предприятий мясной промышленности. Средства и методы борьбы с насекомыми и грызунами.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Промышленная санитария».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Технохимический и микробиологический контроль в мясной промышленности»

Составитель:  
к.с.-х.н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.06.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование практических навыков, необходимых для производственно-технологической и исследовательской деятельности, работ по осуществлению входного, технологического и приемочного контроля по показателям безопасности и качества выпускаемой мясной продукции.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Методы контроля качества сырья и готовой продукции. Понятие о качестве. Виды контроля качества продукции (входной, технологический, окончательный). Производственная лаборатория на перерабатывающем предприятии. Общие методы исследования и технохимического контроля сельскохозяйственной продукции и продуктов её переработки. Схемы технохимического контроля в перерабатывающей промышленности. Технохимический контроль мясной продукции. Методы исследования и оценка качества продуктов. Методы исследования и оценка качества яиц и яичного порошка. Лабораторные методы исследования мяса и мясных продуктов. Требования к качеству мойки и дезинфекции оборудования, тары, упаковочных материалов, одежды и рук работников.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Технохимический и микробиологический контроль в мясной промышленности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Технохимический и микробиологический контроль в молочной промышленности»**

Составитель:  
к.с.-х.н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.06.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование практических навыков, необходимых для производственно-технологической и исследовательской деятельности, работ по осуществлению входного, технологического и приемочного контроля по показателям безопасности и качества выпускаемой мясной продукции.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Методы контроля качества сырья и готовой продукции. Понятие о качестве. Виды контроля качества продукции (входной, технологический, окончательный). Производственная лаборатория на перерабатывающем предприятии. Общие методы исследования и технохимического контроля сельскохозяйственной продукции и продуктов её переработки. Схемы технохимического контроля в перерабатывающей промышленности. Технохимический контроль молочной продукции. Методы исследования и оценка качества продуктов. Лабораторные методы исследования молока и молочных продуктов. Требования к качеству мойки и дезинфекции оборудования, тары, упаковочных материалов, одежды и рук работников.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Технохимический и микробиологический контроль в молочной промышленности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Микробиология мяса и мясных продуктов»

Составитель:  
к.с.-х.н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.07.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение фундаментального образования, способствующего развитию личности; формирование понимания роли фундаментальной подготовки в усвоении дисциплин естественнонаучного цикла для дальнейшей профессиональной деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Микрофлора мяса и мясопродуктов при холодильном хранении, посоле и сушке в условиях вакуума. Микробиология колбасных изделий. Микробиология мясных консервов. Инфекционные болезни, передающиеся человеку через мясо и мясопродукты. Пищевые отравления. Санитарно-микробиологический контроль производства мяса и мясопродуктов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Микробиология мяса и мясных продуктов».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Микробиология молока и молочных продуктов»**

Составитель:  
к.с-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.07.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение фундаментального образования, способствующего развитию личности; формирование понимания роли фундаментальной подготовки в усвоении дисциплин естественнонаучного цикла для дальнейшей профессиональной деятельности.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Биологические свойства микроорганизмов, используемых при производстве молочных продуктов. Микробиологическое исследование сырого молока. Микробиологический контроль качества заквасок и к/м продуктов. Санитарно-показательные, а также патогенные микроорганизмы, которые могут передаваться через молоко и молочные продукты. Микробиология сырого и питьевого молока. Микробиология заквасок. Основы промышленной санитарии на предприятиях молочной промышленности.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Микробиология молока и молочных продуктов».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Приправы к мясу и мясопродуктам»**

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.08.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Получение теоретических и практических знаний по вопросам, связанным с применением пряностей и приправ необходимых в производственной деятельности в области технологии мяса и мясных продуктов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-5:** Способен осуществлять управление департаментами производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Виды пряностей, их классификация. Местные пряности. Пряные овощи. Химия классических пряностей. Классические пряности: характеристика, свойства, применение. Пряные овощи и травы, применяемые для приготовления мясных блюд Смеси, или комбинации пряностей Приправы для мясных полуфабрикатов. Приправы народов мира, применяемые к мясу и мясопродуктам. Соусы, их классификация, рецептура и использование.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Приправы к мясу и мясопродуктам».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Пищевые и биологически активные добавки»**

Составитель:  
к.с-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.08.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Изучение классификации, состава, назначения и способов использования биологически активных добавок в составе мясопродуктов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-5** Способен осуществлять управление департаментами производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции из сырья животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Понятие о биологически активных добавках (БАД). Классификация БАД. Биологически активные вещества в составе БАД и их значение для организма человека. Значение биологически активных веществ для организма человека. Применение БАД к пище человека. Использование БАД в составе мясопродуктов. Классификация отечественных и зарубежных БАД.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Пищевые и биологически активные добавки».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Упаковка и тара в пищевой промышленности»

Составитель:  
к.с-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.09.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Знакомство с современными технологиями упаковывания и тары для пищевых и молочных продуктов на предприятиях пищевой промышленности, с видами тары, материалов для тары и упаковки.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-3:** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Упаковка и ее функции. Классификация тары и упаковки. Требования к упаковочным материалам. Упаковочные материалы. Физико-химическая природа материалов для упаковки. Способы упаковки. Уничтожение полимерного мусора. Экологические аспекты упаковки. Разработка тары и упаковки.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Упаковка и тара в пищевой промышленности».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Консервирование пищевых продуктов»**

Составитель:  
к.с-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.09.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у будущего специалиста теоретических знаний и практических умений в области управления технологическими процессами производства продуктов из сырья мясо- и птицеперерабатывающей 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.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-3:** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Сырье для мясной промышленности, получаемое после убоя и первичной переработки животных и птицы. Классификация мяса по термическому состоянию. Общая характеристика сырья, подвергаемого консервированию. Общая характеристика процессов консервирования. Сущность методов консервирования – холод, посол, высокие температуры. Консервирование мяса посолом. Посол. Виды, характеристика способов посола. Значение посола в структуре технологического процесса. Характеристика продуктов, получаемых методом консервирования посолом. Технология консервного производства. Ассортимент, виды консервов. Классификация и характеристика групп консервов. Холодильная обработка мяса и мясопродуктов. Виды консервирования мяса низкими температурами. Консервирование мяса высокими температурами. Продукты, получаемые в процессе консервирования. Комбинированные методы консервирования: копчение, вяление, высушивание, запекание. Оценка качества продуктов, консервированных холодом, высокими температурами, копчением, вялением, высушиванием, запеканием.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Консервирование пищевых продуктов».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Методы исследований мяса и мясных продуктов»**

Составитель:  
к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.10.01
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов теоретических и практических навыков по управлению методов исследований мяса и мясных продуктов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-4:** Способен обладать фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из животного сырья.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Состав и строение сырья животного происхождения. Химические компоненты мяса и мясных продуктов. Добавки и материалы, входящие в состав мясного сырья. Изучение методов и шкал органолептического анализа мяса и мясных продуктов. Определение влагосвязывающей способности мяса. Методы определения суммарных белков в мясе. Определение рН мяса. Пищевая ценность и качество мяса и мясных продуктов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Методы исследований мяса и мясных продуктов».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Методы исследования молока и молочных продуктов»**

Составитель:  
**к.с.-х.н., Лемеш Елена Александровна**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.10.02
Количество зачетных единиц	3
Форма промежуточной аттестации	зачёт с оценкой
Количество часов всего	108

**1. Цели освоения дисциплины:**

Формирование у студентов теоретических и практических навыков по управлению методов исследований молока и молочных продуктов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-4:** Способен обладать фундаментальными знаниями в области техники и технологии, необходимыми для ведения научно-исследовательской деятельности в сфере производства продукции из животного сырья.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Состав и свойства молока. Отбор средних проб молока для анализа и их консервирование. Органолептическая оценка молока. Определение содержания белка в молоке. Определение буферной емкости молока. Определение титруемой кислотности молока. Определение содержания жира в молоке. Методы определения редуктазы в молоке. Оценка пищевой, биологической и энергетической ценности молока. Определение технологических свойств молока.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Методы исследования молока и молочных продуктов».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Технология мясных полуфабрикатов»

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.11.01
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Расширение знаний и приобретение практических навыков в области производства мясных полуфабрикатов, ознакомление студентов с технологией приготовления отдельных видов мясных полуфабрикатов и оборудованием, используемым для их производства.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Классификация мясных полуфабрикатов. Характеристика основных групп полуфабрикатов. Характеристика сырья для выработки различных видов полуфабрикатов. Контроль качества полуфабрикатов. Технология производства различных видов полуфабрикатов. Ассортимент новых видов полуфабрикатов, вырабатываемых на основе сочетания различного вида сырья. Виды сырья, характеристика компонентов, используемых для выработки полуфабрикатов. Современные тенденции в питании людей. Потребности групп населения в основных питательных веществах. Функциональные и обогащенные продукты питания для человека. Определение качественных показателей рубленых полуфабрикатов с добавлением обогатителя.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Технология мясных полуфабрикатов».



**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
«Технология соленых штучных изделий»

Составитель:  
к.с.-х. н., доцент Рябичева Ангелина Евгеньевна  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Блок учебного плана	Б1.В.1.ДВ.11.02
Количество зачетных единиц	4
Форма промежуточной аттестации	экзамен
Количество часов всего	144

**1. Цели освоения дисциплины:**

Дать студентам знания в области биотехнологии в отрасли, а также в формировании современного мировоззрения, закреплении теоретических и практических знаний и основ производства высококачественных биологически полноценных мясных продуктов.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Ассортимент и требования, предъявляемые к готовой продукции. Характеристика основного сырья и вспомогательных материалов. Требования к ним. Подготовка основного сырья и вспомогательных материалов.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.
2. Учебных планов 2022 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.
3. Рабочей программы дисциплины «Технология соленых штучных изделий».

**Аннотация**  
к рабочей программе дисциплины  
**«Защита прав потребителя»**

Составители:  
к.б.н., доцент **Малявко Иван Васильевич**  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03 Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Факультатив учебного плана	ФТД.01
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1. Цели освоения дисциплины:**

Знакомство с нормативными документами по вопросам защиты прав потребителей при приобретении некачественных продуктов питания животного происхождения; изучение кодекса об административных правонарушениях лиц допускающих нарушения прав потребителей.

**2. Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**УК-11:** Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности;

**ОПК-5:** Способен организовывать и контролировать производство продукции из сырья животного происхождения.

**3. Краткое содержание дисциплины**

Изучение ФЗ - «О защите прав потребителя», кодекса об административных правонарушениях и административной ответственности за поставку и реализацию недоброкачественных продуктов питания, приводящих к ухудшению жизни человека и его здоровью.

**4. Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Защита прав потребителя».

Аннотация  
к рабочей программе дисциплины  
«Биотехнология колбасного производства»

Составитель:  
к.б.н, доцент Гулаков Андрей Николаевич  
(Степень, звание Ф.И.О)

Направление подготовки	19.03.03. Продукты питания животного происхождения
Направленность (профиль)	Технология мяса и мясных
Квалификация (степень) выпускника	Бакалавр
Факультатив учебного плана	ФТД.02
Количество зачетных единиц	2
Форма промежуточной аттестации	зачёт
Количество часов всего	72

**1.Цели освоения дисциплины:**

Приобретение студентом теоретических и практических знаний в области биотехнологии с учетом современных научно-технических достижений в отрасли, а также закрепление необходимых теоретических, практических знаний и основ производства, высококачественных биологически полноценных колбасных изделий с использованием различных пищевых добавок.

**2.Компетенции выпускников, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля).**

**ПКС-1:** Способен организовать ведение технологического процесса в рамках принятой в организации технологии производства продуктов питания животного происхождения.

**ПКС-2:** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях.

**ПКС-3:** Способен разрабатывать систему мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства высококачественных безопасных продуктов питания животного происхождения.

**3.Краткое содержание дисциплины**

Цель и задачи дисциплины. Биохимические превращения и свойства мяса. Автолитические изменения мяса на различных стадиях автолиза. Принципы и способы интенсификации процесса созревания мясного сырья. Номенклатура ферментных препаратов, применяемых в колбасном производстве. Биотехнология микробных ферментов. Основные технологические принципы применения ферментов и стартовых культур микроорганизмов в колбасном производстве. Способы ферментной обработки мяса в колбасном производстве. Мясные эмульсии и структурированные пищевые системы. Экономическая целесообразность применения ферментных препаратов. Основы биотехнологии производства полноценных колбасных изделий. Получение высокоочищенных ферментов путем фракционирования комплексных препаратов.

**4.Аннотация разработана на основании:**

1. ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов (уровень бакалавриата), утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 936 от 11.08.2020.

2. Учебных планов 2023 года набора по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, профиль Технология мяса и мясных продуктов.

3. Рабочей программы дисциплины «Биотехнология колбасного производства».