

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

**Аннотации**  
**к рабочим программам дисциплин (модулей)**  
по основной профессиональной образовательной программе  
высшего образования

**Направление подготовки:**  
19.04.03 Продукты питания животного происхождения

**Профиль подготовки:**  
Технология продуктов питания животного происхождения

**Форма обучения:**  
Очная, заочная

Год начала подготовки (по учебному плану) - 2024 год

Кинель, 2024

**ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ. БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)  
УЧЕБНОГО ПЛАНА**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О. 01 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» является формирование основных навыков монологической и диалогической речи на иностранном языке с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- формирование навыков чтения, понимания, перевода и реферирования литературы по специальности;
- формирование навыков монологической и диалогической речи в ситуациях делового и бытового общения;
- формирование навыков самостоятельной работы с литературой для повышения профессиональной квалификации;

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.01 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции УК-4.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачет.

**5 Содержание дисциплины**

Технология мяса и мясных продуктов. Трудности перевода на уровне грамматики: связанные с отсутствием грамматической категории или частичным несовпадением грамматических категорий в разных языках. Технология молока и молочных продуктов. Понятие перевода. Особенности научно-технического стиля.

Технология кисломолочных продуктов. Трудности перевода на уровне лексики: многозначность слов, случайные ассоциации, «ложные друзья переводчика».

Технология производства масла. Основные понятия, этапы и специфика реферирования и аннотирования литературных источников. Технология производства сыра. Подготовка к научным конференциям по специальности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.О.02 Информационные технологии в науке и производстве**

**1 Цель дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в науке и производстве» является научить студентов применять современные информационные

технологии для оперативного управления производством, прогнозирования продуктивности, формирования оперативной отчетности предприятий, хозяйств, обмена информацией с базами данных регионального и Федерального уровня.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- Обеспечить студентов теоретическими знаниями и практическими навыками применения персональных компьютеров в освоении новых информационных технологий, предназначенных для профессиональной деятельности;
- Ознакомить студентов с основами мультимедийных и телекоммуникационных технологий, включая локальные, глобальные информационные сети;
- Обеспечить навыками постановки задач профессиональной деятельности и разработки алгоритмов их реализации с целью обеспечения улучшения качества продуктов животноводства.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина Б1.О.02 «Информационные технологии в науке и производстве» относится к обязательным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; УК-2; ОПК-5.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации - зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Понятие информации, ее виды и свойства. Классификация информации. Информационные процессы. Основные понятия информационных технологий. Виды информационных технологий. Аппаратные и программные средства в новых информационных технологиях. Технические средства в информационных технологиях. Понятие системы. Автоматизированные информационные системы. Экспертные системы. Средства и технологии работы в глобальных сетях. Понятия и классификация информационных сетей. Корпоративные компьютерные сети. Базы данных: модели, разработка, реализация. Прикладные программы.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.03 Проектирование технологических процессов пищевых производств**

#### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Проектирование технологических процессов пищевых производств» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач, связанных с проектированием технологических процессов пищевых производств, подбором оборудования в линиях и цехах малой и средней мощности по производству продуктов питания из растительного сырья.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение методов проектирования технологических процессов пищевых производств;
- изучение методов расчета технологических процессов пищевых производств;
- изучение методов подбора и расчета технологического оборудования для проектируемого пищевого производства.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.03 «Проектирование технологических процессов пищевых производств» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана.

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-4, ПК-1.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. Форма аттестации - экзамен.

## **5 Содержание дисциплины**

Стадии проектирования. Предпроектные работы. Основы проведения продуктового расчета. Основы расчетов мощности пищевых предприятий. Выбор и обоснование технологической схемы производства. Построение графиков технологических процессов. Подбор технологического оборудования. Расчет площадей и компоновки основных производств. Расчет площадей и компоновки вспомогательных производств. Планировка оборудования. Генеральный план проектирования пищевого предприятия. Основы расчета рабочей силы.

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.04 Теория и организация научных исследований**

## **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Теория и организация научных исследований» является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на формирование знаний, умений и практических навыков проведения научных исследований по производству биологически полноценных экологически чистых продуктов питания с последующей оценкой их результативности и эффективности для наиболее успешного внедрения в производство продуктов питания прогрессивных технологий.

Задачи дисциплины:

- получение обучающимися знаний о научно-исследовательской и проектной деятельности;
- выработка у обучающихся представления о научном подходе к решению конкретных задач и оценка их актуальности для производства продуктов питания;
- формирование у обучающихся знаний основ методологии, методов и понятий научного исследования;
- привитие обучающимся навыков творческой работы с научно-технической литературой, патентными источниками с анализом и синтезом собранных данных для формирования представлений о выборе направления научного исследования, постановки проблемы и этапах выполнения научно-исследовательской работы;

- приобретение навыков в подготовке и проведении эксперимента, обработке и обобщении его результатов;

- ознакомление обучающихся с требованиями к оформлению результатов научных исследований в виде научно-технического отчета, публикации, магистерской диссертации.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.0.04 «Теория и организация научных исследований» относится к обязательным дисциплинам по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1, ОПК-5.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации – экзамен.

## **5 Содержание дисциплины**

Предмет и основные понятия научно-исследовательской деятельности. Развитие научных исследований в России и за рубежом. Общие сведения о планировании научного эксперимента. Основы научной методологии в биологических и экологических исследованиях. Организация научных исследований по производству продуктов питания. Поиск, накопление и обработка научно-технической информации. Работа с научной литературой. Математическое планирование эксперимента. Задачи предпланирования. Выбор модели. Способы и задачи регистрации и протоколирования исследуемых показателей. Статистическая обработка экспериментальных данных. Оформление результатов исследования и передача информации. Процесс создания научно-технической продукции по оценке эффективности НИР. Расчет эффективности результатов НИР, научно-технической продукции.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.05 Совершенствование технологических процессов производства мясных продуктов**

### **1 Цель дисциплины**

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

Задачи дисциплины:

- изучение характеристики и классификации технологических процессов, применяемых при производстве и переработке мясной продукции;

- освоение принципов и подходов технологии переработки мясного сырья на основе эффективного использования материалов, оборудования, алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов,

- обоснование режимов и параметров реальных процессов на основе оценки рисков;

- освоение принципов управления качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.05 «Совершенствование технологических процессов производства мясных продуктов» относится к обязательным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины (модули)» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2; ОПК-3, ПК-1.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Форма аттестации – экзамен.

## **5 Содержание дисциплины**

Пищевая и промышленная ценность мясопродуктов. Технологические процессы влияющие на водосвязывающую способность и структурно-механические свойства мясопродуктов. Совершенствование ферментативных и микробиальных процессов в мясном производстве. Совершенствование технологических процессов замораживание мяса и мясопродуктов. Совершенствование технологических процессов посола мяса и других продуктов убоя животных. Совершенствование технологических процессов тепловой обработки мясопродуктов. Совершенствование технологических процессов сушки мясопродуктов. Новые методы технологической обработки мясопродуктов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.06 Совершенствование технологических процессов производства молочных продуктов**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Совершенствование технологических процессов производства молочных продуктов» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач, связанных с построением основных технологических процессов и изучений тенденций современного производства молочных продуктов.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение требований к сырью и готовой продукции;
- изучение классификации молочных продуктов;
- изучение технологии и особенностей производства различных видов молочных продуктов;
- изучение дефектов молочных продуктов и причин их возникновения.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.06 «Совершенствование технологических процессов производства молочных продуктов» относится к вариативной части дисциплин Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по

направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2, ОПК-3, ПК-1.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Форма аттестации – экзамен.

### **5 Содержание дисциплины**

Современное состояние по производству молока и перерабатывающей молочной промышленности. Современные технологии производства питьевого молока и молочных напитков. Современные технологии производства кисломолочных напитков. Современные технологии производства сметаны. Современные технологии производства творога. Особенности производства белковых продуктов (творожных изделий). Современные технологии производства сливочного масла. Современные технологии производства сыров сычужных и кисломолочных. Особенности производства сгущенных концентратов без сахара и с сахаром. Особенности производства сухих концентратов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.07 Управление качеством продуктов питания**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Управление качеством продуктов питания» является формирование у магистров системы компетенций для решения профессиональных задач по формированию современных подходов к управлению качеством процесса производства продукции животного происхождения, методов и инструментов контроля качества в сфере управления процессами производства продукции.

Задачи дисциплины:

- изучение основных принципов и организационно-методических подходов к управлению качеством;
- изучение отечественного и зарубежного опыта управления качеством;
- изучение принципов тотального управления качеством;
- изучение статистических методов контроля качества продуктов из растительного сырья;
- изучение вопросов разработки, внедрения систем менеджмента качества на предприятиях по производству продукции животного происхождения.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.07 «Управление качеством продуктов питания» относится к обязательным дисциплинам Блока 1 учебного плана подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3, ПК-1, ПК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов). Форма аттестации - зачет.

### **5 Содержание дисциплины**

Качество как объект управления. Принципы и модели обеспечения качества продукции. Процесс управления качеством продукции. Системы управления качеством продукции. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов животного происхождения. Законодательно-правовая база системы качества и безопасности для пищевой промышленности в Российской Федерации. Показатели качества. Факторы, влияющие на качество пищевых продуктов животного происхождения. Контроль как одно из средств обеспечения качества пищевой продукции. Методы и средства контроля качества пищевой продукции животного происхождения. Идентификация потенциального риска или рисков. Выявление критических контрольных точек в производстве продуктов питания животного происхождения. Установление и соблюдение предельных значений параметров. Разработка системы мониторинга. Разработка процедур внутренних проверок. Разработка корректирующих действий. Документирование системы ХАССП.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.08 Современные подходы в организационно-управленческой деятельности**

#### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Современные подходы в организационно-управленческой деятельности» является формирование у обучающихся системы компетенций в области управленческой деятельности для выработки навыков использования полученных знаний при принятии организационно-управленческих решений.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение различных подходов к управлению и их влияние на формирование управленческого решения;
- изучение теоретических основ организационно-управленческой деятельности;
- получение практических навыков и умений самостоятельно разрабатывать и принимать управленческие решения, реализовывая различные подходы.

#### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.08 «Современные подходы в организационно-управленческой деятельности» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

#### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-2, УК-3, ОПК-1.

#### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

#### **5 Содержание дисциплины**



Сущность и содержание управления предприятием. Современные подходы и концепции в практике управления предприятием. Коммуникации в системе управления. Основные подходы к управлению конфликтом. Управление по результатам. Управление на базе потребностей и интересов. Управление на базе активизации деятельности персонала. Управление в исключительных случаях. Управление путем постоянных проверок и указаний. Управление на базе современных технических средств. Социальный менеджмент. Time-менеджмент. Гендерный менеджмент. Кросскультурный менеджмент. Экологический менеджмент. Менеджмент личного и профессионального развития. FAST менеджмент. Сервисный менеджмент. Инновационные стратегии поведения предприятия.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.09 Бизнес-планирование на перерабатывающих предприятиях**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Бизнес-планирование на перерабатывающих предприятиях» является формирование у обучающихся системы компетенций по систематизации, закреплению и расширению теоретических и практических знаний по проблемам планирования и анализа бизнеса.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение теории и практики бизнес-планирования в условиях рынка;
- изучение нормативных документов, регулирующих хозяйственную деятельность;
- изучение бизнес-планов предприятия и методiku разработки типовых разделов бизнес-плана; планирования и прогнозирования.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.09 «Бизнес-планирование на перерабатывающих предприятиях» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» учебного плана по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-1; ОПК-1.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

### **5 Содержание дисциплины**

Предмет бизнес-планирования. Основные методики бизнес-планирования. Содержание бизнес-плана и последовательность работы над ним. Продвижение бизнес-плана. Особенности составления бизнес-планов в разных сферах экономики. Логистика в бизнес-планировании.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.10 Деловые коммуникации**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Деловые коммуникации» является формирование у обучающихся системы компетенций в области делового общения для эффективного взаимодействия с деловыми партнерами, основанного на применении разнообразных стратегий и тактик достижения компромисса и сотрудничества.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение основ делового общения, принципов и методов деловых коммуникаций;
- изучение основных инструментов и средств эффективной деловой коммуникации;
- получение навыков эффективного взаимодействия с деловыми партнерами в профессиональной деятельности.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.10 «Деловые коммуникации» относится к обязательным дисциплинам Блока 1 учебного плана подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-4.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Вербальные средства коммуникации. Коммуникативные барьеры. Слушание в деловой коммуникации. Невербальные средства коммуникации. Типы деловых партнеров. Деловые совещания. Публичная речь. Генерирование идей. Критика в деловой коммуникации.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.О.11 Научные основы моделирования продуктов питания животного происхождения**

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на формирование знаний умений и навыков по моделированию состава продуктов питания животного происхождения различного назначения с заданным комплексом показателей их качества.

Задачи дисциплины:

- приобрести знания о пищевой и биологической ценности продуктов питания животного происхождения;
- приобрести знания об инновационных направлениях по корректировке свойств продуктов питания животного происхождения;
- уметь выделять технологические, физико-химические, биохимические и микробиологические факторы, способствующие формированию заданных свойств в продуктах питания животного происхождения;

- изучение основных критериев и методологических принципов для проектирования рецептур продуктов питания сложного сырьевого состава;
- приобретение навыков моделирования состава продуктов питания животного происхождения;
- получить навыки оценки применяемых инновационных решений по изменению состава продуктов питания животного происхождения с позиций обеспечения их качества и безопасности.

## **2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.11 «Научные основы моделирования продуктов питания животного происхождения» относится к обязательным дисциплинам Блока 1 «Дисциплины», предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ОПК-4, ПК-1.

## **4. Общая трудоемкость дисциплины и формы аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа. Форма аттестации – экзамен.

## **5. Содержание дисциплины**

Современные тенденции развития науки о питании. Классификация продуктов питания. Современные требования к качеству и безопасности сырья и продуктов питания животного происхождения. Основные питательные вещества сырья и продуктов питания. Их роль в питании человека. Биологически активные и минорные компоненты сырья и продуктов питания. Характеристика мяса и молока как основных компонентов биологически полноценных продуктов питания. Пищевые добавки. Функциональные добавки. Функциональные продукты питания. Применение ферментов в технологии производства продуктов питания. Применение организмов в технологии производства продуктов питания. Понятие о «полезной» и «вредной» микрофлоре. Пищевые системы. Химические вещества, влияющие на структурирование пищевых систем. Характеристика основных химических и биохимических реакций, лежащих в основе получения продуктов питания. Принципы обоснования оптимального режима термической обработки пищевых продуктов. Инновационные физико-химические процессы, формирующие структуру и функциональные свойства мясных и рыбных продуктов. Инновационные биохимические и микробиологические процессы, формирующие структуру и функциональные свойства молочных продуктов. Анализ существующих методов проектирования рецептур продуктов питания. Проектирование состава и свойств продуктов питания животного происхождения. Основные этапы проектирования рецептур сложных многокомпонентных продуктов питания. Аспекты создания функциональных продуктов питания. Аспекты создания продуктов детского питания и продуктов геродиетического питания.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.О.12 Культура профессиональной деятельности и педагогические технологии**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Культура профессиональной деятельности и педагогические технологии» является формирование у обучающихся системы компетенций его личностного и профессионального совершенствования, расширения общегуманитарного кругозора за счет знаний культуры профессиональной деятельности и педагогических технологий.

Задачи: изучение содержания современных педагогических технологий и методик, их возможностей в учебном процессе; изучение основных подходов, методов и приемов разработки образовательной технологии и методики; изучение областей и границ применения технологий и методик.

### **2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.О.12 «Культура профессиональной деятельности и педагогические технологии» относится к обязательной части дисциплин Блока 1 «Дисциплины», предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: УК-5, УК-6, ОПК-6.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и формы аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

### **5 Содержание дисциплины**

Культура профессиональной деятельности. Реализация приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки. Понятие, структура и уровни применения педагогических технологий. Научные теории – концептуальные основы современных педагогических технологий. Классификация педагогических технологий. Технологии традиционного и инновационного обучения: интерактивные технологии обучения, коллективные способы обучения (командная стратегия для достижения поставленной цели), технологии дистанционного обучения. Технологии традиционного и инновационного обучения: коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия с учетом разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия. Технология программированного и модульного обучения. Технология проблемного обучения. Игровые технологии.

*ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ.  
БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) УЧЕБНОГО ПЛАНА*

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01 Биотехнологии при производстве продуктов питания животного происхождения**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на формирование знаний, умений и практических

навыков по освоению биотехнологических методов и приемов, позволяющих получать биологически активные соединения (ферменты, пищевой белок, полисахариды, гликозиды, аминокислоты, пищевые кислоты, витамины, гормоны), использовать их при производстве продуктов питания животного происхождения для расширения ассортимента имеющихся и конструирования новых пищевых продуктов.

Задачи дисциплины:

- приобрести знания о способах подготовки питательных сред для культивирования ряда биообъектов, являющихся продуцентами биологически активных соединений;
- освоение технологии культивирования ферментных препаратов животного, растительного и микробного происхождения;
- изучение характеристики и классификации ферментов, применяемых при производстве и переработке продукции животноводства;
- изучение механизма биологического действия биологически активных соединений в технологии продуктов животного происхождения;
- освоение новых направлений применения биологических объектов и продуктов их метаболизма в области производства продуктов питания.
- освоение методов контроля качества и безопасности биотехнологических продуктов.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.01 «Биотехнологии при производстве продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1; ПК-2.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Форма аттестации - экзамен.

## **5 Содержание дисциплины**

Введение. Достижения биотехнологии, пути развития, проблемы и перспективы. Подготовка и культивирование биологических объектов. Микроорганизмы и производство пищевых продуктов. Способы культивирования микроорганизмов. Технологические схемы получения чистых культур, смешанных культур, заквасок. Применение ферментативных препаратов в пищевых производствах. Управление технологическими режимами процессов ферментации. Генная инженерия и создание генномодифицированных источников пищи. Вопросы безопасности применения трансгенных культур. Использование биотехнологических приемов при производстве биологически активных веществ. Биотехнологические процессы при переработке молока. Биотехнологические процессы при переработке мяса. Биотехнология яиц и яйцепродуктов. Биотехнологические основы и методы консервирования продуктов животного происхождения. Новые подходы в технологии производства

пищевого белка. Биотрансформация вторичных сырьевых ресурсов перерабатывающих предприятий.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.02 Методы исследований в технологии продуктов питания**  
**животного происхождения**

**1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Методы исследований в технологии продуктов питания животного происхождения» является формирование у обучающихся системы профессиональных компетенций в области изучения современных методов анализа продуктов питания животного происхождения.

Задачи дисциплины:

- изучение классификации и характеристики современных методов исследования пищевых продуктов животного происхождения;
- изучение комплексной оценки качества и безопасности продуктов питания животного происхождения, основных терминов и понятий в области экспертизы продуктов питания животного происхождения;
- изучение правил приемки и методов отбора проб продуктов животного происхождения;
- изучение основных нормативных документов в области системы качества и безопасности продуктов питания животного происхождения;
- изучение требований о порядке проведения и документальному оформлению результатов экспертиз.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина Б1.В.02 «Методы исследований в технологии продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часов. Форма аттестации – экзамен.

**5 Содержание дисциплины**

Организация лабораторного контроля. Цели, задачи и функции производственной лаборатории. Средства измерения по анализу качества продукции животного происхождения. Классификация реактивов. Правила работы с реактивами. Подготовка химической посуды. Правила работы с химической мерной посудой. Классификация и характеристика методов исследования пищевых продуктов. Инструментальные и органолептические методы исследования пищевых продуктов. Классификация методов исследования продуктов питания животного происхождения: физические, физико-химические, химические, биохимические, микробиологические, физиологические, технологические. Понятие и методы качественного и ко-

личественного анализа. Комплексная оценка качества и безопасности пищевых продуктов питания. Основные понятия и термины («качество» пищевых продуктов, доброкачественность продуктов питания, единичные и комплексные показатели качества, коэффициент весомости). Общие принципы анализа и подготовки проб. Органолептические методы оценки качества пищевых продуктов. Общие принципы анализа пищевого сырья и продуктов его переработки. Понятия разделения и концентрирования. Подготовка проб пищевых продуктов для анализа. Особенности органолептической оценки качества пищевых продуктов. Основы химического анализа. Способы выражения состава и концентрации растворов. Химический анализ и его стадии. Понятие об эквиваленте. Эквиваленты веществ в реакциях разного типа. Способы выражения концентрации растворов. Гравиметрические методы количественного анализа: Метод высушивания пробы в сушильном шкафу. Метод высушивания в вакуум-эксикаторе. Лиофильная сушка. Микробиологические методы анализа продуктов питания животного происхождения: Бактериологические методы. Количественные методы анализа. Альтернативные методы анализа. Физико-химические методы анализа. Оптические методы: Рефрактометрический метод анализа. Спектральный метод анализа. Фотометрический метод анализа. Нефелометрический метод анализа. Люминисцентный метод анализа. Поляриметрический метод анализа. Физико-химические методы анализа. Электрохимические методы анализа: Электровесовой метод анализа. Потенциометрический метод анализа. Амперометрическое титрование. Кондуктометрический анализ. Кулонометрическое титрование. Полярографический анализ. Физико-химические методы анализа. Методы разделения и концентрирования: Методы концентрирования. Методы разделения. Реологические методы анализа. Акватметрия: Вода в качестве компонента. Метод определения активности воды. Методы исследования свойств воды. Акустические методы анализа продуктов питания животного происхождения: Ультразвук. Кавитация.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.03 Санитарно-пищевая безопасность продуктов  
питания животного происхождения**

**1 Цель дисциплины**

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций по формированию знаний, умений, направленных на изучение теоретических вопросов в области санитарно-пищевой безопасности продуктов питания животного происхождения и практических основ приобретения умений применять эти знания при производстве продукции.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с гигиенической характеристикой основных компонентов пищи и выявлением их влияния на жизнедеятельность организма человека;
- изучение характеристики кишечных инфекций, пищевых отравлений, гельминтозов и их профилактика;
- изучение санитарно-гигиенических требований к продуктам питания животного происхождения;

- овладение навыками работы с нормативной документацией, регламентирующей содержание токсичных соединений и микробиологических показателей безопасности пищевых продуктов;

- изучение общих положений санитарно-гигиенической экспертизы пищевых продуктов;

-изучение требований к предупредительному и текущему санитарно-эпидемиологическому надзору;

- овладение навыками проведения контроля безопасности пищевых продуктов и правилами оформления результатов испытаний.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.03 «Санитарно-пищевая безопасность продуктов питания животного происхождения» относится к дисциплинам, формируемым участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часов. Форма аттестации – экзамен.

## **5 Содержание дисциплины**

Основы гигиены и санитарии. Санитарный надзор в области гигиены питания. Организационные и правовые основы Госсанэпиднадзора в области гигиены и санитарии питания. Госсанэпиднадзор за проектированием, реконструкцией и модернизацией пищевых предприятий. Госсанэпиднадзор за действующими предприятиями пищевой промышленности, общественного питания и торговли. Качество и безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Санитарно-гигиенические требования к транспортировке, приему и хранению пищевых продуктов. Санитарно-гигиенические требования к обработке сырья. Санитарные требования к реализации готовой продукции и обслуживанию потребителей. Рациональная организация трудового процесса на предприятии общественного питания.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.04 Оборудование для комплексной переработки животноводческой продукции**

### **1 Цель дисциплины**

Целью дисциплины «Оборудование для комплексной переработки животноводческой продукции», является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию технологического оборудования для производства и переработки продукции животноводства на предприятиях различных организационно-правовых форм; по обеспечению высокой работоспособности и сохранности машин, механизмов и комплексов технологического оборудования для переработки животноводческой продукции.



Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение устройств технологического оборудования для комплексной переработки животноводческой продукции;
- изучение оптимальных и рациональных технологических режимов комплексного оборудования для переработки животноводческой продукции;
- овладение прогрессивными методами эксплуатации технологического оборудования;
- изучение классификационных принципов и принципиальных схем основных типов технологического оборудования и поточных производственных линий для комплексной переработки животноводческой продукции, с учетом современных отечественных и зарубежных технологических и технических разработок;
- изучение особенностей эксплуатации технологического оборудования, допустимых нагрузок, техники безопасности и требований охраны окружающей среды;
- изучение перспективных направлений и путей развития и совершенствования основного технологического оборудования предприятий, молочной, мясоперерабатывающей отраслей промышленности.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.04 «Оборудование для комплексной переработки животноводческой продукции» относится к дисциплинам по выбору, формируемым участниками образовательных отношений, предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, магистерской программы «Контроль качества продукции животноводства по технологической схеме производства».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Общие сведения о технологическом оборудовании для комплексной переработки молока. Оборудование для комплексной переработки вторичных продуктов молочной промышленности. Структура, основные определения и требования к технологическому оборудованию для комплексной, переработки мяса. Эксплуатация оборудования для комплексной переработки мяса.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.05 Товароведение продуктов животного происхождения**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Товароведение продуктов животного происхождения» является формирование у обучающихся системы профессиональных компетенций в области товароведения и экспертизы товаров животного происхождения.

Задачи дисциплины:

- изучение основных нормативно-правовых документов в области системы менеджмента качества и безопасности товаров животного происхождения;
- изучение правил приемки и методов отбора проб товаров животного происхождения при экспортно-импортных поставках;
- изучение основных положений Технических регламентов, требований к качеству товаров животного происхождения, установленных в отечественных и международных стандартах;
- изучение основ технологии производства, классификации и характеристики ассортимента товаров животного происхождения;
- изучение факторов, влияющих на сохранность и стойкость при хранении товаров животного происхождения.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.05 «Товароведение продуктов животного происхождения» относится к вариативной части дисциплин по выбору, предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-2.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа. Форма аттестации - зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Товароведение питьевого молока и сливок. Товароведение кисломолочных продуктов. Товароведение сыров. Товароведение мороженого. Товароведение молочных консервов. Товароведение маргариновой продукции. Товароведение майонезной продукции. Товароведение животных топленых жиров. Товароведение рыбных консервов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.06 Современные технологии мясных и рыбных консервов**

#### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Современные технологии мясных и рыбных консервов» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач, связанных с построением основных технологических процессов и изучений тенденций современного производства мясных и рыбных консервов.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение требований к сырью и готовой продукции;
- изучение классификации мясных и рыбных консервов;
- изучение технологии и особенностей производства различных видов мясных и рыбных консервов;
- изучение дефектов мясных и рыбных консервов и причин их возникновения.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.06 «Современные технологии мясных и рыбных консервов» относится к вариативной части дисциплин Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения»..

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

## **4 Общая трудоёмкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы, 144 часов. Форма аттестации - экзамен.

## **5 Содержание дисциплины**

Консервирование пищевых продуктов. Современное производство мясных консервов. Современная технология баночных консервов. Современный технологический процесс мясных консервов. Термообработка мясных консервов. Понятие о формуле стерилизации. Сортировка, охлаждение, упаковывание, хранение и отгрузка мясных консервов. Особенности производства консервов для детского и диетического питания. Производство рыбных консервов и пресервов.

### *ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ.*

### *БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) УЧЕБНОГО ПЛАНА*

#### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.В.ДВ.01.01 Современные технологии производства кисломолочных продуктов**

### **1 Цель дисциплины**

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на формирование знаний, умений и практических навыков по производству кисломолочных продуктов для наиболее успешного внедрения в производство современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение продуктов с заданными характеристиками.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о требованиях к сырью и готовой кисломолочной продукции;
- получение знаний об основных характеристиках сырья и готовой кисломолочной продукции;
- получение знаний о физико-химических, биохимических и микробиологических процессах, протекающих при производстве кисломолочных продуктов;
- выработка знаний по улучшению качества сырья и готовой кисломолочной продукции;
- выработка знаний по способам рационального использования сырьевых ресурсов при производстве кисломолочных продуктов;
- формирование умений по разработке новых видов кисломолочных продуктов;

- приобретение навыков по производству кисломолочных продуктов;
- приобретение навыков по оценке качества сырья и кисломолочных продуктов.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Современные технологии производства кисломолочных продуктов» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины учебного плана.

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Требования ГОСТ 31449-2013 и ТР ТС 021/2011, предъявляемые к качеству молока-сырое и кисломолочных продуктов. Классификация, состав, пищевые и диетические свойства кисломолочных продуктов. Краткая характеристика микроорганизмов, входящих в состав заквасок для приготовления кисломолочных продуктов. Методы приготовления и использования бактериальных заквасок на производстве. Производство кисломолочных напитков. Требование к технологическим операциям. Производство сметаны. Виды, характеристика, требования к основным операциям. Производство творога. Способы производства творога, требования к основным операциям. Производство творожных изделий и полуфабрикатов. Способы производства, требования к основным операциям. Виды классификации сыров: сычужных по А.И. Чеботареву, по И.Б. Гисину, по З.Х. Диланяну. Изучение технологии производства сыра. Основные технологические операции. Производство напитков из вторичного сырья. Экономическая эффективность их производства. Разработка инновационных молочных продуктов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.ДВ.01.02 Безотходные технологии переработки молока**

#### **1 Цель и задачи учебной дисциплины**

Цель дисциплины – формирование у обучающихся системы компетенций, направленных на формирование знаний, умений и практических навыков по безотходному производству молока для наиболее успешного внедрения в производство современных технико-технологических решений, направленных на рациональное использование сырья и получение ценных продуктов питания.

Задачи дисциплины:

- получение знаний о требованиях к сырью и молочным продуктам;
- получение знаний об основных характеристиках сырья и продуктов переработки молока;
- получение знаний о физико-химических, биохимических и микробиологических процессах, протекающих при переработке молока-сырья;
- выработка знаний по способам рационального использования сырьевых ресурсов при производстве молочных продуктов;

- формирование умений по разработке молочных продуктов на основе сыворотки, пахты;
- приобретение навыков по производству молочных продуктов на основе сыворотки, пахты;
- приобретение навыков по оценке качества и безопасности сырья и молочных продуктов.

## **2 Место учебной дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Безотходные технологии производства молока» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие системы компетенций: ПК-1, ПК-2.

## **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Отходы молочной промышленности. Их использование в России и за рубежом. Принципы полного и рационального использования молока на основе переработки. Использование основных компонентов молока при производстве молочных продуктов. Химический состав, физические свойства и биологическая ценность вторичного молочного сырья. Характеристика нормативных потерь сырья в молочной промышленности. Первичная обработка вторичного молочного сырья. Биологические методы обработки вторичного молочного сырья. Промышленная переработка обезжиренного молока. Промышленная переработка пахты. Промышленная переработка молочной сыворотки.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.ДВ.02.01 Безопасность сырья животного происхождения и продуктов его переработки**

#### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Безопасность сырья животного происхождения и продуктов его переработки» – формирование у обучающихся системы компетенций по формированию знаний, умений и практических навыков, связанных с оценкой и подтверждением соответствия качества и безопасности продукции животного происхождения, изучение критериев риска, вызванных употреблением продукции, которая может оказывать токсигенное, канцерогенное, мутагенное воздействие на организм человека, изучение гигиенической характеристики основных компонентов пищи, современных тенденций в рационализации питания населения, путей загрязнения продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками, способов защиты и освобождения продуктов питания от чужеродных веществ.

Основными задачами дисциплины являются:

- анализ современного состояния и перспективы развития производства сырья животного происхождения и продуктов его переработки;
- ознакомление с гигиенической характеристикой основных компонентов пищи и выявление их влияния на жизнедеятельность организма человека;
- освоение классификации токсичных компонентов сырья животного происхождения и продуктов его переработки;
- изучение токсигенности пищевых продуктов, обусловленных жизнедеятельностью микроорганизмов, ксенобиотиками окружающей среды, токсинами естественного происхождения, канцерогенами и мутагенами, образующимися при хранении и переработке продуктов питания;
- ознакомление с требованиями безопасности, предъявляемыми к пищевым добавкам, красителям и материалам, контактирующим с пищевыми продуктами;
- ознакомление с возможными путями попадания токсичных соединений в пищевые продукты, с механизмами токсигенного, канцерогенного, мутагенного и другими неблагоприятными воздействиями отдельных токсикантов на организм человека.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Безопасность сырья животного происхождения и продуктов его переработки» относится к дисциплинам по выбору, части дисциплин, формируемых участниками образовательных отношений «Дисциплины (модули)» предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

## **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: ПК-1, ПК-2.

## **4 Общая трудоёмкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации - зачет.

## **5 Содержание дисциплины**

Технические регламенты и обеспечение безопасности продукции. Продовольственные проблемы в мире и прогнозы их решения. Качество и безопасность пищевых продуктов. Пищевая безопасность и основные критерии её оценки. Классификация и характеристика эубиотиков или пробиотиков. Классификация загрязняющих веществ пищевых продуктов. Законы питания и вредные компоненты пищи. Контроль безопасности продукции животного происхождения: бактериальные токсины, микотоксины и токсичные элементы в продуктах животного происхождения. Контроль безопасности продукции животного происхождения: радиоактивное загрязнение. Контроль безопасности продукции животного происхождения: диоксины и диоксиноподобные вещества. Контроль безопасности продукции животного происхождения: полициклические ароматические углеводороды (ПАУ) в продуктах животного происхождения. Контроль безопасности продукции животного происхождения: пестициды и пищевые добавки в продуктах животного происхождения. Инструментальные и измерительные методы контроля показателей качества продукции животного происхождения: молока и молочных продуктов; топленых животных жиров; мяса и мясных товаров.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.02 Стандартизация и сертификация сырья животного происхождения и продуктов его переработки**

**1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Стандартизация и сертификация сырья животного происхождения и продуктов его переработки» является формирование у обучающихся системы компетенций для решения профессиональных задач в области стандартизации и сертификации продукции животноводства на этапах её производства и переработки, оценки соответствия качества сырья животного происхождения и продуктов его переработки требованиям технических регламентов и нормативных документов, безопасности продукции.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение основ стандартизации, сертификации, оценки соответствия качества сырья животного происхождения и продуктов его переработки;
- изучение показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сырья животного происхождения (молоко, мясо, шерсть, яйца) и продуктов его переработки;
- изучение требований технических регламентов и нормативных документов к качеству сырья животного происхождения на этапах его производства и продуктов переработки;
- изучение систем управления качеством сырья животного происхождения и продуктов его переработки на основе принципов ХАССП и на соответствие международному стандарту ИСО 9000.

Методика изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация сырья животного происхождения и продуктов его переработки», предусматривает усвоение теоретических аспектов в форме лекционных занятий, лабораторных занятий и самостоятельную работу магистрантов по изучению отдельных тем. Условием успешного освоения данной дисциплины является выполнение отчетов по лабораторным занятиям, выполнение индивидуальных заданий по разделам дисциплины.

**2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Стандартизация и сертификация сырья животного происхождения и продуктов его переработки» относится к дисциплинам по выбору относится к вариативной части дисциплин по выбору, предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

**3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

**4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 часов. Форма аттестации – зачет.

**5 Содержание дисциплины**

Основы системы стандартизации. Система менеджмента качества (ССМК) на соотношение стандартам ИСО-2000. Правила обязательной и добровольной серти-

фикации пищевой продукции. Закон и нормативная база сертификации. Сертификация импортной продукции в России. Система качества продуктов животного происхождения на основе принципов ХАССП. Санитарно-гигиенические и экологические условия мясоперерабатывающего производства. Товарная оценка различных видов мяса. Показатели мясной продуктивности животных и качества мяса.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 Сенсорный анализ продуктов питания**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Сенсорный анализ продуктов питания» является формирование системы компетенций необходимых для осуществления профессиональной деятельности в области методологии и проведения научно обоснованного сенсорного анализа потребительских товаров.

Задачи дисциплины:

- обучение методологии и основным приемам научно обоснованного сенсорного анализа, учитывая ведущее место органолептических (сенсорных) показателей в номенклатуре качественных признаков потребительских товаров;
- получение практических навыков организации современного сенсорного анализа потребительских товаров;
- изучение научной информации и определение места сенсорных признаков в системе показателей качества продуктов;
- изучение номенклатуры органолептических показателей качества и понятийного аппарата, психофизических основ органолептики; определение взаимосвязи между результатами органолептического и инструментального анализа; овладение методами сенсорного анализа;
- изучение требований к экспертам-дегустаторам и основных принципов экспертной методологии.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина ФТД 01 «Сенсорный анализ продуктов питания» относится к факультативным дисциплинам, предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачет.

### **5 Содержание дисциплины**

Теоретические основы органолептического анализа. Основы физиологии сенсорных систем человека. Влияние внешних и внутренних факторов на ощущения человека. Методы сенсорного анализа. Экспертная методология в сенсорном анализе. Организация современного сенсорного анализа.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**



## **ФТД.В.0.2 Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров**

### **1 Цель дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров» является приобретение теоретических знаний, умений и навыков в области проведения идентификации и выявления фальсификации продовольственных товаров.

Задачи дисциплины:

- изучение основных понятий в области идентификации и фальсификации продовольственных товаров;
- определение различных видов идентификации и фальсификации продовольственных товаров;
- освоение нормативно-правовой базы идентификации товаров;
- определение показателей идентификации продовольственных товаров;
- выявление средств фальсификации продовольственных товаров и освоение методов их обнаружения;
- изучение последствий фальсификации.

### **2 Место дисциплины в структуре ОПОП**

Дисциплина ФТД.02 «Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров» относится к факультативным дисциплинам, предусмотренным учебным планом подготовки магистров по направлению 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения», магистерской программы «Технология продуктов питания животного происхождения».

### **3 Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1, ПК-2.

### **4 Общая трудоемкость дисциплины и форма аттестации**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Форма аттестации – зачет.

### **5 Содержание дисциплины**

Введение. Цели и задачи дисциплины. Правовое регулирование и предупреждение фальсификации товаров. Понятие об идентификации продовольственных товаров. Виды и методы идентификации продовольственных товаров. Идентификационная экспертиза и экспертиза подлинности продовольственных товаров. Средства идентификации продовольственных товаров. Идентификация степени соответствия продовольственных товаров. Понятие о фальсификации продовольственных товаров. История появления проблемы фальсификации товаров. Виды и методы обнаружения фальсификации продовольственных товаров. Последствия фальсификации.