

# АННОТАЦИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРАКТИК И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки: 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»

Направленность (профиль): «Ресурсосберегающие технологии в получении продуктов питания животного происхождения»

БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) .....	2
Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники.....	2
Б1.О.02 Основы методики преподавания профессиональных дисциплин .....	2
Б1.О.03 Организация научных исследований.....	2
Б1.О.04 Методология науки о пище .....	2
Б1.О.05 Биотехнология продуктов питания животного происхождения.....	2
Б1.О.06 Информационные технологии .....	3
Б1.О.07 Основы технологии мясных и рыбных деликатесных продуктов.....	3
Б1.О.08 Деловой иностранный язык.....	3
Б1.О.09 Основы технологии функциональных продуктов животного происхождения.....	3
Б1.О.10 Управление качеством продукции.....	4
Б1.О.11 Инновационное бизнес-планирование научных разработок.....	4
Б1.О.12 Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом .....	4
Б1.В.01 Ферментные препараты в производстве мясных продуктов, и продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры.....	5
Б1.В.02 Основы производства сырокопченых, сыровяленых мясных изделий .....	5
Б1.В.03 Кадровая политика организации.....	4
Б1.В.04 Рациональное использование вторичного сырья в производстве продуктов из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры.....	5
Б1.В.05 Современные направления переработки молочных продуктов.....	6
Б1.В.ДВ.01.01 Основы технологии мясных изделий зарубежных стран.....	6
Б1.В.ДВ.01.02 Актуальные проблемы переработки и хранения продуктов из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры.....	6
Б1.В.ДВ.02.01 Инновационные технологии в производстве продуктов из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры .....	6
Б1.В.ДВ.02.02 Биохимические и микробиологические процессы при производстве продуктов питания животного происхождения .....	7
Б1.В.ДВ.03.01 Товароведение продуктов из водных биоресурсов.....	7
Б1.В.ДВ.03.02 Товароведение продуктов из мясного сырья.....	7
БЛОК 2. ПРАКТИКИ .....	9
Б2.О.01.01(У) Педагогическая .....	9
Б2.В.01.01(П) Научно-исследовательская работа .....	9
Б2.В.01.02(П) Технологическая практика.....	9
Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика.....	9
БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ .....	10
Б3.Б.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.....	10
ФТД. ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....	10
ФТД.01 Общие тенденции развития отрасли .....	10
ФТД.02 Дизайн и упаковка продукции из мясного сырья водных биоресурсов.....	10
ФТД.03 Технологии комплексной переработки сырья животного происхождения.....	10

## БЛОК 1. ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)

### Б1.О.01 Философские проблемы науки и техники

1. **Цели освоения дисциплины:** формирование социально-логических компетенций: философской культуры мышления; способности в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты своей мыслительной деятельности; стремление к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-5.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, - 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Философские и методологические проблемы физики, математики, биологии, химии, техники и технических наук. Причины возникновения философских проблем в развитии науки естественнонаучного и технического направления, имеющих методологическое значение в пространстве разработки технологии и качества пищевых продуктов.

### Б1.О.02 Основы методики преподавания профессиональных дисциплин

1. **Цели освоения дисциплины:** способствовать становлению и развитию базовых компетенций, будущих преподавателей вуза в области педагогики высшей школы.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1; УК-5; ОПК-6; ПК-8.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, - 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Теоретико-методологические основы педагогики высшей школы. Образовательный процесс в учреждениях высшего профессионального образования. Преподаватель высшей школы как субъект педагогической деятельности.

к содержанию

### Б1.О.03 Организация научных исследований

1. **Цели освоения дисциплины:** способствовать становлению и развитию базовых компетенций, будущих преподавателей вуза в области педагогики высшей школы.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-2; ОПК-5; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

5. **Содержание дисциплины:** Методика построения математических моделей планирования эксперимента, основные определения и понятия; планирование и выполнение научных исследований в области техники и технологий агропромышленного комплекса, организация работ по проведению научных-исследований, координация работы персонала при комплексном решении инновационных проблем – от идеи до реализации на производстве.

к содержанию

### Б1.О.04 Методология науки о пище

1. **Цели освоения дисциплины:** способствовать становлению и развитию базовых компетенций, будущих преподавателей вуза в области педагогики высшей школы.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-2; ОПК-5; ПК-1.

4. **Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, - 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Формирование у студентов технологической ориентации во всем многообразии пищевых продуктов, их полезности для организма человека, рационализации питания.

к содержанию

### Б1.О.05 Биотехнология продуктов питания животного происхождения

1. **Цели освоения дисциплины:** Целью освоения дисциплины является изучение научных основ получения продуктов животного происхождения методами биотехнологии.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-2; ПК-7; ПК-3.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Свойства мясного сырья. Факторы, обеспечивающие безопасность продуктов из сырья животного происхождения. Основы биотехнологии мясных продуктов. Общие принципы производства ферментированных мясных изделий.

к содержанию

#### **Б1.О.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

**1. Цели освоения дисциплины:** Целью освоения дисциплины является изучение компьютерных технологий, приобретение навыков их применения для выполнения научных исследований.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-5; ПК-8.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, - 108 часов.

**Содержание дисциплины:** Содержание ключевых понятий и определений, используемых в теории и практике применения информационных технологий в науке и образовании. Принципы построения и использования информационных технологий при решении задач в профессиональной деятельности, науке и образовании.

#### **Б1.О.07 Основы технологии мясных и рыбных деликатесных продуктов**

**1. Цели освоения дисциплины:** приобретение теоретических знаний и практических навыков производства мясных и рыбных деликатесных продуктов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-2; ПК-4; ПК-2.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**Содержание дисциплины:** Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением морфологического, химического состава и свойств основных видов мясного и рыбного сырья и сопутствующих ингредиентов; технологических процессов и особенности производства деликатесных продуктов.

#### **Б1.О.08 Профессиональный иностранный язык**

**1. Цели освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических и практических знаний, приобретение умений и навыков в иностранном языке.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-4.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, - 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Основы грамматики иностранного языка. Общеупотребительная лексика. Стилистическая дифференциация изучаемых текстов.

к содержанию

#### **Б1.О.09 Основы технологии функциональных продуктов животного происхождения**

**1. Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области технологии производства функциональных продуктов питания животного происхождения.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-2; ПК-7.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с концепцией сбалансированного питания, диетологией, профилактическим питанием и питанием отдельных групп населения.

к содержанию

#### **Б1.О.10 Управление качеством продуктов питания**

**1. Цели освоения дисциплины:** изучение методов исследования свойств сырья и продуктов питания и контроля качества сырья и готовой продукции.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-3; ПК-5; ПК-3.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Стандарты и технические условия на сырье, и готовую продукцию. Методы определения качества сырья и готовой продукции. Оборудование, применяемое в современных лабораториях.

[к содержанию](#)

#### **Б1.О.11 Инновационное бизнес-планирование научных разработок**

**1. Цели освоения дисциплины:** овладение теоретическими знаниями и практическими навыками научной организации предприятий на основе нововведений.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-2; УК-3; ОПК-1; ПК-6.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Сущность понятия инновации и основы инновационной деятельности на предприятии. Этапы разработки нововведений. Основная классификация инноваций.

[к содержанию](#)

#### **Б1.О.12 Методология проектирования продуктов питания с заданными свойствами и составом**

**1. Цели освоения дисциплины:** Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, в области методологии проектирования продуктов питания с применением методов математического моделирования и оптимизации химического состава, пищевой, биологической ценности готовых продуктов, а также разработки новых видов продукции в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ОПК-4; ПК-2.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Современные тенденции развития науки о питании и производстве продуктов. Теоретические и практические основы проектирования рецептур пищевых продуктов. Методологические основы создания продуктов питания с заданными свойствами. Теоретические и практические основы пищевой комбинаторики. Проектирование рецептур пищевых продуктов на основе медико-биологических требований. Постановка оптимизационной задачи по планированию оптимальных рецептур. Оптимизация состава продуктов питания. Алгоритм моделирования характеристик рецептурных смесей пищевых продуктов. Разработка матричной формы оптимальных рецептур. Проектирование состава пищевых продуктов. Оптимально-сбалансированные варианты рецептур продуктов с заданными свойствами и составом. Оптимизационные расчеты при проектировании продуктов сложного сырьевого состава.

[к содержанию](#)

#### **Б1.О.13 Кадровая политика организации**

**1. Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами знаний и приобретение умений и навыков в области осуществления кадровой политики в системе производства продуктов питания.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-3; УК-6.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Государственная и муниципальная кадровая политика. Кадровые

стратегии и технологии. Основные направления реализации кадровой политики. Кадровое планирование. Управление профессиональной карьерой. Основные направления повышения эффективности кадровой политики.

к содержанию

#### **Б1.В.01 Ферментные препараты в производстве мясных продуктов и продукции из водных биоресурсов и объектов аквакультуры**

**1. Цели освоения дисциплины:** формирование углубленных профессиональных знаний необходимых для производственно-технологической, проектной и исследовательской деятельности в области технологии мясных, рыбных и морепродуктов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-7.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Общие сведения о ферментах, химическая структура, принцип действия, активность. Классификация основных классов ферментов. Ферменты животного происхождения, применяемые в производстве мясных, рыбных и морепродуктов. Ферменты растительного происхождения, применяемые в производстве мясных, рыбных и морепродуктов. Микробиальный синтез ферментов. Основные технологические приемы обработки ферментными препаратами мясного, рыбного сырья и морепродуктов.

к содержанию

#### **Б1.В.02 Основы производства сырокопченых, сыровяленых мясных изделий**

**1. Цели освоения дисциплины:** изучить технологический процесс и особенности производства сырокопченых, сыровяленых мясных изделий.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-2.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением морфологического, химического состава и свойств основных видов мясного сырья и сопутствующих ингредиентов; технологических процессов и особенности производства сырокопченых, сыровяленых мясных изделий; оценка преимуществ применения стартовых культур.

к содержанию

#### **Б1.В.04 Рациональное использование вторичного сырья в производстве продуктов из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры**

**1. Цели освоения дисциплины:** формирование профессиональных знаний; освоение технологических процессов производства мясных баночных консервов; знание рационального использования вторичных ресурсов переработки мяса, рыбы и морепродуктов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-7.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Общая характеристика и пути рационального использования вторичного сырья при производстве колбасных изделий и полуфабрикатов. Коллагенсодержащее сырье – резерв пищевого белка. Химический состав, биологическая ценность, функциональные и физиологические свойства, способы физико-химической и биотехнологической обработки. Перспективные технологии переработки коллагенсодержащего сырья с получением белковых стабилизаторов, обогатителей, коллагеновых полуфабрикатов для выпуска колбасных оболочек, гидролизатов специального назначения.

к содержанию

### **Б1.В.05 Современные направления переработки молочных продуктов**

**1. Цели освоения дисциплины:** освоение теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в производстве молочных продуктов.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-7; ПК-3.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Современные направления развития молочной отрасли. Основы технологий кормовых добавок и заменителей цельного молока, бактериальные закваски и бактериальные концентраты на основе чистых культур лактобацилл и бифидобактерий пищевого, кормового, фармацевтического и ветеринарного назначения; питательные среды для лабораторного и производственного культивирования пробиотических микроорганизмов; ретентаты и пермеаты; продукты и концентраты функционального и специального назначения (низколактозные, гипоаллергенные и высокобелковые молочные продукты, пищевые концентраты и кормовые добавки с пребиотическими и синбиотическими свойствами, продукты, обогащенные незаменимыми нутриентами для профилактики основных алиментарно зависимых состояний человека).

[к содержанию](#)

### **Б1.В.ДВ.01.01 Основы технологии мясных изделий зарубежных стран**

**1. Цели освоения дисциплины:** - формирование понимания сущности технологических процессов производства традиционных мясных изделий стран Европы и Азии.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование общекультурных и профессиональных компетенций выпускника: ПК-1; ПК-4.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Кухня народов Центральной Европы: технология и ассортимент мясной продукции. Кухня народов стран Южной и Западной Европы: технология и ассортимент мясной продукции. Кухни народов стран Центральной и Восточной Азии: технология и ассортимент мясной продукции. Кухня народов Индии: технология и ассортимент мясной продукции.

[к содержанию](#)

### **Б1.В.ДВ.01.02 Актуальные проблемы переработки продуктов из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры**

**1. Цели освоения дисциплины:** - формирование понимания сущности технологических процессов производства и основных тенденций развития производств по переработке мяса, рыбы и морепродуктов.

**5. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

**6. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника: ПК-1; ПК-4.

**7. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Внешняя организация и особенности анатомического строения рыб и гидробионтов. Классификация и характеристика промысловой аквакультуры. Товарная продукция рыбопродуктов. Технология приготовления и рецептуры соленой, пряной и маринованной рыбной продукции. Приготовление пастообразных продуктов из мяса, рыбы и гидробионтов. Контроль качества продукции. Современные физико-химические методы переработки мяса, рыбы и морепродуктов.

[к содержанию](#)

### **Б1.В.ДВ.02.01 Инновационные технологии в производстве продуктов из мяса, водных биоресурсов и объектов аквакультуры**

**1. Цели освоения дисциплины:** получение навыков проектирования технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства продуктов, разработка норм выработки, технологических нормативов на расход материалов, заготовок, топлива и электроэнергии, выбор технологического оборудования.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-7; ПК-2.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** Инновационные технологии переработки нетрадиционных видов сырья растительного происхождения при производстве мясорастительных продуктов. Использование белков растительного происхождения в производстве мясопродуктов. Современные технологические приемы повышения эффективности производства и улучшения качества мясных растительных изделий. Влияние добавок из растительного сырья на влагосвязывающую способность мяса. Влагосвязывающая способность мяса и факторы, ее определяющие. Растительные добавки и их роль в повышении (ВВС) мяса.

[к содержанию](#)

#### **Б1.В.ДВ.02.02 Биохимические и микробиологические процессы при производстве продуктов питания животного происхождения**

**1. Цели освоения дисциплины:** формирование системы научных знаний о сырье для рационального управления технологическими процессами его переработки и гарантированного получения пищевой, медицинской и технической продукции высокого качества с высоким выходом при минимальных потерях и затратах.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-7; ПК-2.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, - 144 часа.

**5. Содержание дисциплины:** В процессе освоения курса студент изучает химический, морфологический состав мяса, его пищевую, биологическую, технологическую ценность, технологии переработки мяса и мясных продуктов на основе физических, химических, микробиологических и других способах воздействия на сырьё; прогрессивные направления, совершенствования качества производимой продукции; принципиальные пути развития безотходных технологий с учётом современных требований экологии.

[к содержанию](#)

#### **Б1.В.ДВ.03.01 Товароведение продуктов из водных биоресурсов**

**1. Цели освоения дисциплины:** цель ознакомить студентов с ассортиментом рыбных товаров и морепродуктов, определения их потребительских свойств, определения факторов, формирующих и сохраняющих их качество, оценки показателей качества рыбных товаров.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6; ПК-5; ПК-3.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, - 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с ассортиментом рыбных товаров и морепродуктов, определения их потребительских свойств, определения факторов, формирующих и сохраняющих их качество, оценки показателей качества рыбных товаров.

[к содержанию](#)

#### **Б1.В.ДВ.03.02 Товароведение продуктов из мясного сырья**

**1. Цели освоения дисциплины:** получение теоретических и практических знаний, позволяющих управлять технологическими процессами на всех стадиях производства – от поступления сырья до реализации готовой продукции.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, дисциплина по выбору.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6; ПК-5; ПК-3.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, - 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** Товароведение мясных продуктов. Классификация мясных

продуктов. Товароведная характеристика сырокопченых колбас. Экспертиза мясных продуктов. Правила приёмки. Методы отбора проб. Органолептические, физико-химические и бактериологические показатели. Проведение органолептической оценки. Физико-химические методы определения качества мясных товаров. Методы бактериологического анализа.  
к содержанию



## **БЛОК 2. ПРАКТИКИ**

### **Б2.О.01.01(У) Педагогическая**

**1 Цели освоения практики:** заключается в закреплении и углублении теоретических основ педагогической и учебно-методической работы в высших учебных заведениях, формировании умений и навыков решения конкретных задач в сфере научно-педагогической деятельности и приобретении опыта самостоятельной работы.

**2 Место практики в структуре ОПОП ВО:** относится к обязательной части блока 2 «Практики».

**3 Требования к результатам освоения практики:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1; УК-5; ОПК-6; ПК-8.

**4 Объем практики:** общая аудиторная трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 4 недели, 216 часов.

**5 Содержание практики:** Ознакомление с материально-технической базой кафедры и методическим обеспечением учебного процесса по дисциплине. Ознакомление с нормативными документами планирования учебной деятельности института (ФГОС ВО, учебный план, график учебного процесса, учебная программа по дисциплине) Посещение и анализ лекционных, лабораторных, семинарских и практических занятий преподавателей кафедры. Подготовка, проведение и анализ лекционных, лабораторных, семинарских и практических занятий. Работа со специальной научно-методической литературой. Разработка тестовых заданий по учебной теме для оценивания процесса обучения. Взаимопосещение учебных занятий семинарских и практических занятий преподавателей кафедры. Подготовка, проведение и анализ лекционных, лабораторных, семинарских и практических занятий. Разработка учебно-методических документов или их элементов.

к содержанию

### **Б2.В.01.01(П) Научно-исследовательская работа**

**1. Цели освоения практики:** является формирование навыков осуществления научно-исследовательской работы.

**2. Место практики в структуре ОПОП ВО:** производственная практика, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блок практики.

**3. Требования к результатам освоения практики:** нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1; ПК-1; ПК-4; ПК-3.

**4. Объем дисциплины:** общая аудиторная трудоемкость составляет 30 зачетных единиц, 20 недель, 1080 часов.

**5. Содержание практики:** планирование научно-исследовательской работы, ознакомление с тематикой исследовательских работ, выбор темы исследования, написание реферата по избранной теме; проведение научно-исследовательской работы; корректировка плана проведения научно-исследовательской работы; составление отчета о научно-исследовательской работе; публичная защита выполненной работы.

к содержанию

### **Б2.В.01.02(П) Технологическая практика**

**1. Цели освоения практики:** являются закреплению теоретических знаний и практическое знакомство с производством, приобретение студентами навыков инженерно-технологической работы на производстве и таким образом навыков и компетенций в сфере профессиональной деятельности.

**2. Место практики в структуре ОПОП ВО:** производственная практика, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блок практики.

**3. Требования к результатам освоения практики:** нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-5; ПК-3; ПК-2.

**4. Объем практики:** общая аудиторная трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 2 недели, 108 часов.

**5. Содержание практики:** Общее ознакомление с предприятием. Изучение работы производственных подразделений. Склады для хранения основного и дополнительного сырья. Отделения для подготовки сырья к пуску в производство. Производственно-технологическая лаборатория. Изучение работы инженерных служб. Выполнение индивидуальных заданий.

к содержанию

### **Б2.В.01.03(Пд) Преддипломная практика**

**1. Цели освоения практики:** приобретение навыков самостоятельно ставить задачу, планировать и проводить исследования, прогнозировать и оценивать результаты исследований; подготовка выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

**6. Место практики в структуре ОПОП ВО:** производственная практика, относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, блок практики.

2. **Требования к результатам освоения практики:** дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-5; ПК-2.

3. **Объем практики:** общая аудиторная трудоемкость составляет 3 зачетные единицы, 2 недели, 108 часов.

4. **Содержание практики:** общее знакомство с предприятием, организация работ по обеспечению качества и безопасности продукции на предприятии, обработка фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов, патентных и других источников информации по вопросам, разрабатываемым студентом в выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) и формирование списка использованных источников; сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в магистерской диссертации.

к содержанию

### **БЛОК 3. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

#### **Б3.Б.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы**

1. **Цели аттестации:** определения практической и теоретической подготовленности студента к выполнению профессиональных задач, установленных федеральным государственным образовательным стандартом.

2. **Место аттестации в структуре ОПОП ВО:** относится к блоку государственной итоговой аттестации.

3. **Требования к результатам аттестации:** ГИА нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-6; ПК-7; ПК-1; ПК-5; ПК-4; ПК-3; ПК-2.

4. **Объем аттестации:** Общая трудоемкость аттестации составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

5. **Содержание аттестации:** подготовка выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации) к защите, публичная защита магистерской диссертации.

к содержанию

### **ФТД. ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **ФТД.01 Общие тенденции развития отрасли**

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение теоретических и практических знаний о современном состоянии и тенденциях развития мясной и рыбоперерабатывающей промышленности.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к факультативным дисциплинам.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-1; ПК-4.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

5. **Содержание дисциплины:** Общая характеристика современного состояния пищевой и мясной и рыбоперерабатывающей промышленности. Внешняя торговля продукцией животного происхождения, импорт и экспорт. Меры государственной поддержки мясной и рыбоперерабатывающей промышленности. Техническое регулирование мясной и рыбоперерабатывающей промышленности. Основные проблемы, препятствующие развитию мясной и рыбоперерабатывающей промышленности. Основные факторы, определяющие развитие мясной и рыбоперерабатывающей промышленности.

к содержанию

#### **ФТД.02 Дизайн и упаковка продукции из мясного сырья водных биоресурсов**

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков в области современных упаковочных материалов.

2. **Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к факультативным дисциплинам.

3. **Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-5; ПК-2.

4. **Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

5. **Содержание дисциплины:** охватывает круг вопросов, связанных с изучением ассортимента современных упаковочных материалов, их производства, требований к качеству, условий их хранения

к содержанию

#### **ФТД.03 Технологии комплексной переработки сырья животного происхождения**

1. **Цели освоения дисциплины:** освоение магистрами теоретических и практических знаний и

приобретение умений и навыков в области биоконверсии органических отходов животного происхождения, получение целевых продуктов и их применение.

**2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:** относится к факультативным дисциплинам.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины:** дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций выпускника ПК-5; ПК-2.

**4. Объем дисциплины:** Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

**5. Содержание дисциплины:** основы микробиологической трансформации природных органических субстратов. Отходы животноводства. Микроорганизмы, участвующие в биоконверсии отходов. Утилизация навоза. Переработка птичьего помета. Утилизация навоза свинооткормочных комплексов. Традиционное компостирование природного органического сырья. Вермикомпостирование. Выращивание личинок синантропных мух (опарышей) 4. Микробиологические способы утилизации отходов 4.1. Переработка твердых и жидких отходов микроорганизмами. Особенности выращивания дрожжей на отходах животноводства. Очистка сточных вод микроскопическими водорослями. Конверсия отходов метанобразующими микроорганизмами. Получение органического удобрения. Использование продуктов биоконверсии отходов животноводства.

к содержанию