

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ястребов Олег Александрович
Должность: Ректор
Дата подписания: 19.03.2025 15:06:37
Уникальный программный идентификатор:
ca953a0120d891083f939673078ef1a989dae18a

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»**

Аграрно-технологический институт

(наименование основного учебного подразделения (ОУП)-разработчика ОП ВО)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и
хранении**

(наименование дисциплины/модуля)

Рекомендована МССН для направления подготовки/ специальности:

36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

(код и наименование направления подготовки/ специальности)

Освоение дисциплины ведется в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОП ВО):

Ветеринарно-санитарная экспертиза, безопасность и качество сырья и продуктов биологического происхождения

(наименование (направленность) ОП ВО)

2023 г

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «**Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении**» является приобретение студентами необходимых знаний и практических навыков по структурному контролю качества сырья животного происхождения, вопросам рационального его использования, а также увеличения сроков хранения и повышения качества продукции животноводства.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «**Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении**» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций (части компетенций):

Таблица 2.1. Перечень компетенций, формируемых у обучающихся при освоении дисциплины (результаты освоения дисциплины)

Шифр	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции (в рамках данной дисциплины)
ПК-1	Способность к выработке решений и профессиональным действиям в области контроля соответствия сырья и продуктов животного и растительного происхождения установленным требованиям безопасности продукции и процессов её производства.	ПК-1.1 Знает установленные требования в области ветеринарно-санитарной безопасности производства продуктов животного происхождения и контроля производственных процессов на различных типах предприятий.
		ПК-1.2 Владеет современными методами контроля качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения для выявления их соответствия установленным требованиям безопасности.
		ПК-1.3 Пользуется отраслевыми стандартами в области контроля качества и безопасности процессов производства пищевой продукции.
		ПК-1.4 Способен разрабатывать систему контроля качества и безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.
ПК-7	Способность организовать лабораторный контроль безопасности сырья и готовой	ПК-7.1 Знает государственные стандарты и нормативно-правовую базу в области

	продукции на различных типах предприятий	ветеринарно-санитарной оценки и лабораторного контроля на различных типах предприятий
		ПК-7.2 Способен разработать порядок лабораторного контроля на различных типах предприятий.
		ПК-7.3 Способен внедрять новые методы лабораторного контроля с учетом совершенствования лабораторной базы и изменений установленных требований.
ПК-9	Способность к разработке и внедрению передовых методик в научную и производственную деятельность.	ПК-9.2 Способен выявлять актуальные и перспективные направления в области разработки прикладных методик контроля качества и безопасности сырья и продукции животного и растительного происхождения.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Дисциплина «**Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении**» относится к обязательной части блока Б1 ОП ВО.

В рамках ОП ВО обучающиеся также осваивают другие дисциплины и/или практики, способствующие достижению запланированных результатов освоения дисциплины «**Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении**».

Таблица 3.1. Перечень компонентов ОП ВО, способствующих достижению запланированных результатов освоения дисциплины.

Шифр	Наименование компетенции	Предшествующие дисциплины/модули, практики	Последующие дисциплины/модули, практики
ПК-1	Способность к выработке решений и профессиональным действиям в области контроля соответствия сырья и продуктов животного и растительного происхождения установленным требованиям безопасности продукции и процессов её производства.	Безопасность пищевого сырья и продукции	Безопасность сырья биологического происхождения для не пищевых производств Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя промышленных животных Товароведение и экспертиза мясных

			и мясосодержащих продуктов Идентификация и обнаружение фальсификации продукции животного происхождения
ПК-7	Способность организовать лабораторный контроль безопасности сырья и готовой продукции на различных типах предприятий	Ветеринарно-санитарная экспертиза молока и молочной продукции Ветеринарно-санитарный контроль при производстве и переработке продукции птицеводства	Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя при незаразных заболеваниях Ветеринарно-санитарный контроль гидробионтов и икры Ветеринарно-санитарный контроль продукции пчеловодства Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов убоя промысловых животных
ПК-9	Способность к разработке и внедрению передовых методик в научную и производственную деятельность.	-	-

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении» составляет 3 зачетных единицы.

Таблица 4.1. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для ОЧНОЙ формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		2	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	36	36	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	36	-	-	-

Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	56	56	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	16	16	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108	-	-
	зач. ед.	3	3	-	-

Таблица 4.2. Виды учебной работы по периодам освоения ОП ВО для **ОЧНО-ЗАОЧНОЙ** формы обучения

Вид учебной работы	ВСЕГО, ак.ч.	Семестр(-ы)			
		2	-	-	-
Контрактная работа, ак.ч.	36	36	-	-	-
в том числе:					
Лекции (ЛК)	-	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	36	36	-	-	-
Практические/семинарские занятия (СЗ)	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся, ак.ч.	62	62	-	-	-
Контроль (экзамен/зачет с оценкой), ак.ч.	10	10	-	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	ак.ч.	108	108	-	-
	зач. ед.	3	3	-	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 5.1 Содержание дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (темы)	Вид учебной работы
Раздел 1. Морфо-химический состав мясного сырья	Тема 1.1. Мышечная ткань. Химический состав.	ЛР
	Тема 1.2. Лабораторные методы определения белка, биологической ценности мяса	ЛР
	Тема 1.3. Видовая идентификация мышечной ткани.	ЛР
	Тема 1.4. Жировая ткань. Современные методы определения массовой доли жира в мясе и оценки доброкачественности животных жиров	ЛР
	Тема 1.5. Современные методы определения витаминного и минерального составов мяса	ЛР
	Тема 1.6. Современные методы определения пищевой и энергетической ценностей	ЛР
	Тема 1.7. Костное сырье. Оценка	ЛР

	сырья для пищевого производства	
	Тема 1.8. Идентификация видовой принадлежности костного сырья	ЛР
	Тема 1.9. Видовые особенности туш сельскохозяйственных животных и птицы	ЛР
	Тема 1.10. Современные лабораторные методы идентификации видовой принадлежности мяса животных	ЛР
	Тема 1.11. Оценка крови для пищевого производства	ЛР
	Тема 1.12. Оценка термического состояния мясного сырья сельскохозяйственных животных и птицы	ЛР
Раздел 2. Морфо-химические изменения сырья при хранении и переработке	Тема 1.1. Органолептическая оценка и лабораторные методы свежести мясного сырья	ЛР
	Тема 1.2. Параметры холодильной обработки, их значение для сохранения качества и безопасности мясного сырья и продукции	ЛР
	Тема 1.3. Морфо-химические изменения продуктов убоя при тепловой обработке	ЛР
	Тема 1.4. Морфо-химические изменения продуктов убоя при сушке	ЛР
	Тема 1.5. Морфо-химические изменения продуктов убоя при посоле	ЛР
	Тема 1.6. Морфо-химические изменения мясного сырья при копчении	ЛР

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 6.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип аудитории	Оснащение аудитории	Специализированное учебное/лабораторное оборудование, ПО и материала для освоения дисциплины (при необходимости)
---------------	---------------------	--

Лекционная	Аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная комплектом специализированной мебели; доской (экраном) и техническими средствами мультимедиа презентаций.	-
Лаборатория	Аудитория для проведения лабораторных работ, индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная комплектом специализированной мебели и оборудованием.	- <i>информационные плакаты</i> - <i>стол лаборанта</i> - <i>микроскоп бинокулярный многоцелевой ХС90</i> - <i>лабораторная посуда</i> - <i>гистологические препараты</i> - <i>зоологические препараты</i>
Для самостоятельной работы обучающихся	Аудитория для самостоятельной работы обучающихся (может использоваться для проведения семинарских занятий и консультаций), оснащенная комплектом специализированной мебели и компьютерами с доступом в ЭИОС.	-

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература:

1. Слесаренко, Н. А. Структурный контроль качества сырья и продуктов животного происхождения : учебник / Н. А. Слесаренко, Э. О. Оганов, В. В. Степанишин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 204 с. — ISBN 978-5-8114-4319-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/20686>
2. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов : учебник / В. И. Криштафович, В. М. Позняковский, О. А. Гончаренко, Д. В. Криштафович ; под общей редакцией В. И. Криштафович. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-4942-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129085>

Дополнительная литература:

1. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность : учебное пособие / О. К. Мотовилов, В. М. Позняковский, К. Я. Мотовилов, Н. В. Тихонова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-1740-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167383>
2. Ветеринарно-санитарная экспертиза сырья и продуктов животного и растительного происхождения. Лабораторный практикум : учебное пособие / И. А. Лыкасова, В. А. Крыгин, И. В. Безина, И. А. Солянская. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-1812-1. — Текст : электронный // Лань :

- электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168797>
3. Пронин, В. В. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие для вузов / В. В. Пронин, С. П. Фисенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-8126-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171871>
 4. Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства : учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 476 с. — ISBN 978-5-8114-6848-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152644>
 5. Идентификация мяса и органов разных видов животных : учебно-методическое пособие / Д.В. Никитченко, В.Е. Никитченко, И.Г. Серегин. - Электронные текстовые данные. - Москва : РУДН, 2020. - 20 с. - ISBN 978-5-209-10296- http://lib.rudn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=Rudn_FindDoc&id=493427&idb=0

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. ЭБС РУДН и сторонние ЭБС, к которым студенты университета имеют доступ на основании заключенных договоров:

- Электронно-библиотечная система РУДН - ЭБС РУДН

<http://lib.rudn.ru/MegaPro/Web>

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

- ЭБС Юрайт <http://www.biblio-online.ru>

- ЭБС «Консультант студента» www.studentlibrary.ru

- ЭБС «Лань» <http://eZlanbook.com/>

- ЭБС «Троицкий мост» <http://www.trmost.com/>

2. Базы данных и поисковые системы:

- электронный фонд правовой и нормативно-технической документации <http://docs.cntd.ru/>

- поисковая система Яндекс <https://www.yandex.ru/>

- поисковая система Google <https://www.google.ru/>

- реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся при освоении дисциплины/модуля*:

1. Курс лекций по дисциплине **«Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении»**.
2. Лабораторный практикум по дисциплине **«Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении»**.

* - все учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся размещаются в соответствии с действующим порядком на странице дисциплины **в ТУИС!**

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Оценочные материалы и балльно-рейтинговая система* оценивания уровня сформированности компетенций (части компетенций) по итогам освоения дисциплины «**Морфо-химический контроль продуктов убоя при переработке и хранении**» представлены в Приложении к настоящей Рабочей программе дисциплины.

* - ОМ и БРС формируются на основании требований соответствующего локального нормативного акта РУДН.

РАЗРАБОТЧИК:

Доцент департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Шопинская М.И.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ БУП:

Департамент ветеринарной медицины

Наименование БУП

Подпись

Ватников Ю.А.

Фамилия И.О.

РУКОВОДИТЕЛЬ ОП ВО:

Доцент департамента ветеринарной медицины

Должность, БУП

Подпись

Друковский С.Г.

Фамилия И.О.