

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент образования и кадровой политики
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО:
Директор института ПП Чаплыгина И.А.
28.03.25г

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор Красноярского ГАУ Пыжикова Н.И.
28.03.25г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Методы исследования мяса и мясных продуктов
ФГОС ВО

по направлению подготовки: **35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной
продукции**
(код, наименование)

направленность (профиль): *Инновационные технологии переработки продукции
животного происхождения*

Курс 2

Семестр 3

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Красноярск, 2025



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
ВЫДАННОЙ: ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГАУ
ВЛАДЕЛЕЦ: РЕКТОР ПЫЖИКОВА Н.И.
ДЕЙСТВИТЕЛЕН: 15.05.2025 - 08.08.2026

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профессиональных стандартов: 15.011 «Специалист по технологии продуктов питания из водных биоресурсов и объектов аквакультуры»; 22.002 «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения»; 22.004 «Специалист в области биотехнологий продуктов питания».

Разработчики: Речкина Екатерина Александровна, канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025 г.

Заведующий выпускающей кафедрой ТК и ПБ Величко Н.А., докт. техн. наук, профессор
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025г.

Программа одобрена на методической комиссии института пищевых производств протокол № 7
«21» марта 2025 г.

Председатель методической комиссии Кох Д.А., канд. техн. наук, доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

«21» марта 2025 г.

Содержание

<u>АННОТАЦИЯ</u>	4
<u>1. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	4
<u>2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</u>	4
<u>3. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>4.1. ТРУДОЁМКОСТЬ МОДУЛЕЙ И МОДУЛЬНЫХ ЕДИНИЦ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	6
<u>4.2. СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	7
<u>4.3. ЛЕКЦИОННЫЕ ЗАНЯТИЯ</u>	8
<u>4.4. ЛАБОРАТОРНЫЕ ЗАНЯТИЯ</u>	8
<u>4.4. САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ САМОПОДГОТОВКИ К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ ЗНАНИЙ</u>	9
<u>4.4.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний</u> 9	
<u>5. ВЗАИМОСВЯЗЬ ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ</u>	10
<u>6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	10
<u>6.1. КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ</u>	•
<u>6.2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ» (ДАЛЕЕ – СЕТЬ «ИНТЕРНЕТ»)</u>	•
<u>6.3. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</u>	•
<u>7. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ</u>	13
<u>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	13
<u>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	14
<u>9.1. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ</u>	14
<u>9.2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ</u>	14
<u>ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД</u>	16

Аннотация

Дисциплина «Методы исследования мяса и мясных продуктов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули) подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и реализуется в институте пищевых производств кафедрой технологии консервирования и пищевой биотехнологии.

Дисциплина нацелена на формирование профессиональных компетенций (ПК-3, ПК-4) выпускника.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с физико-химическими исследованиями мяса и мясных продуктов.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекционные занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа студента.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и промежуточный контроль в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Программой предусмотрены лекционные (16 часов), лабораторные (32 часов) занятия и (24 часа) самостоятельной работы.

1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы исследования мяса и мясных продуктов» включена в ОПОП, в часть, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 Дисциплины (модули).

Предшествующими курсами, на которые непосредственно базируется дисциплина «Методы исследования мяса и мясных продуктов» являются «Общая химия», «Основы переработки продукции животноводства и водных биоресурсов».

Дисциплина «Методы исследования мяса и мясных продуктов» является основополагающим для изучения следующих дисциплин: «Общая технология отрасли», «Подготовка основного, дополнительного сырья и материалов в производстве колбас и копченостей».

Особенностью дисциплины является получение знаний и умений в области контроля показателей качества мясного сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.

Контроль знаний студентов проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

2. Цели и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины «*Методы исследования мяса и мясных продуктов*», является формирование у студентов знаний и умений в области современных методов комплексной оценки качества, пищевой ценности и свойств мясного сырья и готовых продуктов для получения биологически ценных, экологически безопасных продуктов с широким спектром потребительских свойств.

Задачи:

- входит формирование теоретических знаний и практических навыков определения химических компонентов мяса;
- изучение физических, химических, биохимических и структурно-механических свойств мяса и мясных продуктов;
- изучение экспресс методов исследования мяса и мясных продуктов.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Код, наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижений компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья и готовой продукции	ИД-1_{ПК-3} Применяет знания о требованиях к качеству и безопасности в соответствии с нормативной документацией. ИД-2_{ПК-3} Осуществляет контроль показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	Знать: – нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе; – принципы, подходы и методы комплексной оценки состава и свойств основного и вспомогательного сырья для мясоперерабатывающего производства и готовой продукции.
		Уметь: – проводить комплексную оценку сырья полуфабрикатов и готовой продукции в производственно-технологической и научно-исследовательской деятельности; – осуществлять входной и технологический контроль качества сырья и готовой продукции.
		Владеть: – знаниями о требованиях к качеству и безопасности в соответствии с нормативной документацией; – способностью организовывать входной контроль качества сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции на производстве.
ПК-4. Способен осуществлять контроль технологических параметров производства продуктов питания животного происхождения и биотехнологической продукции для пищевой промышленности	ИД-1_{ПК-4} Определяет наиболее рациональные режимы производства продуктов питания животного происхождения и биотехнологической продукции с учетом их качества и целевого назначения. ИД-3_{ПК-4} Применяет знания теоретических основ режимов и способов хранения и переработки продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции.	Знать: – наиболее рациональные режимы производства продуктов питания с учетом их качества и целевого назначения; – как осуществляется контроль технологических параметров производства продуктов питания; – теоретические основы режимов и способов хранения и переработки продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции.
		Уметь: – подбирать наиболее рациональные режимы производства продуктов питания с учетом их качества и целевого назначения; – осуществлять контроль технологических параметров производства продуктов питания; – подбирать режимы и способы хранения и переработки продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции.

		Владеть: – способностью подбирать наиболее рациональные режимы производства продуктов питания с учетом их качества и целевого назначения; – способностью осуществлять контроль технологических параметров производства продуктов питания; – способностью подбирать режимы и способы хранения и переработки продуктов животного происхождения и биотехнологической продукции.
--	--	---

3. Организационно-методические данные дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ и по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость		
	зач. ед.	час.	по семестра м
			№ 3
Общая трудоёмкость дисциплины по учебному плану	3	108	108
Контактная работа , в том числе:	1,3	48	48
Лекции (Л)		16	16
Лабораторные работы (ЛР)		32	32
Самостоятельная работа (СРС) , в том числе:	0,7	24	24
самостоятельное изучение тем и разделов		15	15
самоподготовка к текущему контролю знаний		9	9
подготовка и сдача экзамена	1,0	36	36
Вид контроля:			экзамен

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Трудоёмкость модулей и модульных единиц дисциплины

Таблица 3

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактные часы		Внеаудит орная работа (СРС)
		Л	ЛЗ	
Модуль 1 Экспертиза мяса и мясных продуктов.	14	4	8	2
Модульная единица 1.1 Общие сведения об экспертизе.	7	2	4	1
Модульная единица 1.2 Входной контроль мяса и мясных продуктов.	7	2	4	1
Модуль 2 Комплексная оценка качества мяса и мясных продуктов.	48	10	20	18
Модульная единица 2.1 Органолептические показатели мяса и мясных продуктов.	8	2	4	2
Модульная единица 2.2 Определение химического состава мяса.	9	2	4	3
Модульная единица 2.3 Функционально-технологические свойства сырья.	9	2	4	3

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактные часы		Внеаудит орная работа
		Л	ЛЗ	
Модульная единица 2.4 Физико-химические показатели мяса и мясопродуктов.	11	2	4	5
Модульная единица 2.5 Микробиологические показатели мяса и мясопродуктов.	11	2	4	5
Модуль 3 Контаминанты мяса и мясных продуктов.	10	2	4	4
Модульная единица 3.1 Определение показателей безопасности мяса и мясопродуктов.	10	2	4	4
Подготовка и сдача экзамена	36	-	-	-
ИТОГО	108	16	32	24

4.2. Содержание модулей дисциплины

Модуль 1. Экспертиза мяса и мясных продуктов.

Модульная единица 1.1 Общие сведения об экспертизе.

1. Общие сведения об экспертизе.
2. Экспертиза качества мяса и мясных продуктов.

Модульная единица 1.2 Входной контроль мяса и мясных продуктов.

1. Входной контроль на производстве.

Модуль 2. Комплексная оценка качества мяса и мясных продуктов.

Модульная единица 2.1 Органолептические показатели мяса и мясных продуктов.

1. Нормативные документы, в соответствии с которыми определяются органолептические показатели мяса и мясных продуктов.
2. Изучение методов и шкал органолептического анализа качества мясных продуктов

Модульная единица 2.2 Определение химического состава мяса.

1. Методы определения суммарных белков в мясе и мясных продуктах.
2. Методы определения массовой доли жира в мясе и мясных продуктах.
3. Расчет химического состава полуфабрикатов из мяса и мясных изделий.

Модульная единица 2.3 Функционально-технологические свойства сырья.

1. Методики определения влагопоглощательной, водоудерживающей и гелеобразующей способности белок содержащих продуктов.
2. Методики определения величины pH мяса и мясных продуктов.
3. Методы определения выхода готовой мясной продукции.

Модульная единица 2.4 Физико-химические показатели мяса и мясопродуктов

1. Характеристика методов определения хлорида натрия в мясопродуктах.
2. Характеристика методов определения массовой доли влаги в мясе и мясопродуктах.
3. Характеристика методов определения содержания нитрита натрия в мясе и мясопродуктах.

Модульная единица 2.5 Микробиологические показатели мяса и мясопродуктов.

1. Изучение видов порчи мяса и мясных продуктов.
2. Изучение видов порчи баночных консервов.
3. Изучение методов выделения микроорганизмов, вызывающих порчу мяса и мясных продуктов.
4. Изучение пищевых инфекций, передающихся через мясо и мясные продукты.

Модуль 3. Контаминанты мяса и мясных продуктов.

Модульная единица 3.1 Определение показателей безопасности мяса и мясопродуктов.

1. Нормативные документы, в соответствии с которыми определяются показатели безопасности мяса и мясопродуктов.
2. Методики определения остаточного содержания тяжелых металлов в мясе и мясопродуктах.

Содержание лекционного курса

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и тема лекции	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Экспертиза мяса и мясных продуктов.		Тестирование	4
	Модульная единица 1.1	Лекция № 1. Общие сведения об экспертизе. Экспертиза качества мяса и мясных продуктов.	Экзамен	2
	Модульная единица 1.2	Лекция № 2. Входной контроль на производстве.		2
2.	Модуль 2 Комплексная оценка качества мяса и мясных продуктов		Тестирование	10
	Модульная единица 2.1	Лекция № 3. Органолептические показатели мяса и мясных продуктов.	Экзамен	2
	Модульная единица 2.2	Лекция № 4. Методы определения химического состава мяса и мясных продуктов.		2
	Модульная единица 2.3	Лекция № 5. Функционально-технологические свойства мясного сырья.		2
	Модульная единица 2.4	Лекция № 6. Физико-химические показатели мяса и мясопродуктов.		2
	Модульная единица 2.5	Лекция № 7. Микробиологические показатели мяса и мясопродуктов.		2
3.	Модуль 3 Контаминанты мяса и мясных продуктов.		Тестирование	2
	Модульная единица 3.1	Лекция № 8. Определение показателей безопасности мяса и мясопродуктов.	Экзамен	2
	Итого			16

Содержание занятий и контрольных мероприятий

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторные занятий с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
1.	Модуль 1 Экспертиза мяса и мясных продуктов.		Защита	8
	Модульная единица 1.1	Занятие № 1. Работа с нормативной документацией.	Выполнение и защита	4
	Модульная единица 1.2	Занятие № 2. Производственный контроль сырья и материалов.		4
2.	Модуль 2 Комплексная оценка качества мяса и мясных продуктов.		Защита	20
	Модульная единица 2.1	Занятие № 3. Органолептические показатели	Выполнение и защита	4

№ п./п.	№ модуля и модульной единицы дисциплины	№ и название лабораторные занятия с указанием контрольных мероприятий	Вид контрольного мероприятия	Кол-во часов
		мяса и мясных продуктов*.		
	Модульная единица 2.2	Занятие № 4. Расчет химического состава полуфабрикатов из мяса и мясных изделий.	Выполнение и защита	4
	Модульная единица 2.3	Занятие № 5. Функциональные свойства белоксодержащих препаратов.	Выполнение и защита	4
	Модульная единица 2.4	Занятие № 6. Сравнительная характеристика методов определения хлорида натрия в мясопродуктах.	Выполнение и защита	4
	Модульная единица 2.5	Занятие № 7. Микробиологические показатели мяса и мясных продуктов.	Выполнение и защита	4
3.	Модуль 3 Контаминанты мяса и мясных продуктов.		Защита	4
	Модульная единица 3.1	Занятие № 8. Определение показателей безопасности мяса и мясопродуктов.	Выполнение и защита	4
Итого				32

* Организация проведения занятия в форме практической подготовки. Работа с действующей нормативной документацией, выполнение расчетов

4.5. Самостоятельное изучение разделов дисциплины и виды самоподготовки к текущему контролю знаний

Самостоятельная работа студентов (СРС) организуется с целью развития навыков работы с учебной и научной литературой, выработки способности вести научно-исследовательскую работу, а также для систематического изучения дисциплины.

Рекомендуются следующие формы организации самостоятельной работы студентов:

- организация и использование электронного курса дисциплины, размещенного на платформе LMS Moodle для СРС;
- работа над теоретическим материалом;
- самостоятельное изучение отдельных разделов дисциплины;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- работа с иностранной литературой, журналами.

4.5.1. Перечень вопросов для самостоятельного изучения и видов самоподготовки к текущему контролю знаний

Таблица 6

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

№п./п.	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
Модуль 1 Экспертиза мяса птицы и кроликов.			2
	Модульная единица 1.2	Экспертиза дичи, водоплавающей птицы.	0,5
	Модульная единица 1.2	Экспертиза мяса кроликов.	0,5
	самоподготовка к текущему контролю знаний		1
Модуль 2 Комплексная оценка качества и безопасности пищевой продукции.			18
	Модульная единица 2.1	Основные этапы исследования мяса и мясных продуктов.	6
	Модульная единица 2.3		
	Модульная единица 2.5	Источники микробного обсеменения мяса и мясных продуктов.	6

№п./п.	№ модуля и модульной единицы	Перечень рассматриваемых вопросов для самостоятельного изучения и виды самоподготовки к текущему контролю знаний	Кол-во часов
		Основные источники загрязнения мяса.	4
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
Модуль 3 Контаминанты мяса и мясных продуктов.			4
	Модульная единица 3.1	Методы и приборы для исследования мяса на наличие антибиотиков, гормонов, пестицидов, фенолов.	4
		<i>самоподготовка к текущему контролю знаний</i>	2
ВСЕГО			24

5. Взаимосвязь видов учебных занятий

Таблица 8

Взаимосвязь компетенций с учебным материалом и контролем знаний студентов

Компетенции	ЛЗ	ЛЗ	СРС	Вид контроля
ПК-3. Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья и готовой продукции				
ПК-4. Способен осуществлять контроль технологических параметров производства продуктов питания животного происхождения и биотехнологической продукции для пищевой промышленности	1-8	1-8	1-3	тестирование, экзамен

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Карта обеспеченности литературой (таблица 9)

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»)

1. Электронно-библиотечная система Юрайт: [//urait.ru](http://urait.ru)
2. Научная электронная библиотека «eLibrary» <http://elibrary.ru/>
3. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
4. Электронная библиотека BookFinder - <http://bookfi.org>
5. Электронная библиотека МГУ - <http://www.pochva.com>
6. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия

6.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Office 2007 Russian Open License Pack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008
3. Офисный пакет Libre Office 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО
4. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Educational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021
5. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»
6. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО
7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
8. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО

КАРТА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ЛИТЕРАТУРОЙ

Кафедра ТК и ПБ Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Дисциплина: *Методы исследования мяса и мясных продуктов*Общая трудоемкость дисциплины 108 часов; лабораторные работы 32 часа; СРС 24 часа.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство		Год издания	Вид издания		Место хранения		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе/ Эл. ссылка
						Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
	Основная										
Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Технология первичной переработки продуктов животноводства	Пронин В.В., Фисенко С.П., Мазилкин И.А.	Санкт-Петербург : Лань		2018		+			15	https://e.lanbook.com/book/107955
	Микробиологический анализ мяса, мяса птицы и яйцепродуктов	Мида Д. К.	СПб. : Профессия		2008	+		+		10	21
	Дополнительная										
Лабораторные занятия, самостоятельная работа	Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки	Госманов Р.Г. [и др.]	КрасГАУ		2019		+			15	ЭБС Лань

Директор Научной библиотеки _____

7. Критерии оценки знаний, умений, навыков и заявленных компетенций

Рейтинг-план дисциплины «Методы исследования мяса и мясных продуктов» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

При изучении дисциплины «Методы исследования мяса и мясных продуктов» со студентами в течение семестра проводятся лекции и лабораторные занятия. Экзамен - определяется как сумма баллов по результатам всех запланированных учебных мероприятий.

Наименование модулей дисциплины	Выполнение лабораторных работ	Устная защита лабораторных работ	Тестирование	Максимальный балл за модуль
Модуль 1	5	5	10	20
Модуль 2	5	5	10	20
Модуль 3	5	5	10	20
Промежуточная аттестация – экзамен				40
ИТОГО	Семестр 3			100

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы преподавателем, ведущим практические работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;
- подготовка, выполнение лабораторных работ;
- устная защита лабораторных работ;
- отдельно оцениваются личностные качества студента (аккуратность, исполнительность, инициативность)

Промежуточный контроль знаний студентов предусмотрен в форме устного экзамена с использованием метода сократического диалога. Студентам предлагается выбрать один билет в котором указано два вопроса из заранее выданного списка, а также в виде тестирования в системе moodle. Вопросы и критерии оценивания знаний к экзамену представлены в фонде оценочных средств.

В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения лекционного курса по дисциплине «Методы исследования мяса и мясных продуктов» предназначена специализированная аудитория, в которой имеется мультимедийная установка (ауд. 3-07).

Для проведения лабораторных и практических занятий по дисциплине «Методы исследования мяса и мясных продуктов» предназначена специализированная лаборатория (ауд. 3-18).

В данной лаборатории имеется следующее оборудование: установки для качественного и количественного анализа химического состава пищевых продуктов, набор химической посуды; Устройство электростатического копчения; Плита электрическая «НовоВятка»; Микроволновая печь LG 4042; Миксер Philips; Кофемолка Bosch; Электрочайник SINBOSK; Мясорубка помощница 23; Холодильник «Бирюса» Б-10-Е2; Весы электронные ПБМ-3/15; Столы металлические разделочные (5 шт);

Мясорубка электрическаяGastromixMG-12; Пароконвектомат; Вакуумный упаковщик; Фаршемешалка; Шприц колбасный; Инъектор; Кастрюли, доски разделочные, сковородки, ножи, миски пищевые; Ледогенератор; Автомат котлетный АК2М-30-у; Водяная баня; Анализатор влажности ЭВЛАС-2М; Шкаф сушильный ШСС-80; Термостат; Рефрактометр; Фотоколориметр КФК-3; Куттер ROBOTCOUPER2, 2,9 л; Сушилка ZELMER; Пароварка Binatone; Лапшерезка RedmondRKA-PM1, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

9.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

9.1. Методические указания по дисциплине для обучающихся

В процессе освоения дисциплины используются занятия лекционного (18 часов) и лабораторного (32 часа) типа. Самостоятельная работа (24 часа) проводится в форме изучения теоретического курса и подготовки к лабораторным работам. Контроль самостоятельной работы и подготовки к лабораторным работам осуществляется с помощью электронного обучающего курса modle. Форма контроля – экзамен.

Обучающийся должен готовится к лабораторным работам: прорабатывать лекционный материал. При подготовке к занятию обучающемуся следует обратиться к литературе библиотеки ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ». При изучении дисциплины недопустимо ограничиваться только лекционным материалом и одним-двумя учебниками. Ряд тем курса может быть вынесен преподавателем на самостоятельное изучение, с обсуждением соответствующих вопросов на занятиях. Поэтому подготовка к сдаче экзамена и групповой работе на занятиях подразумевает самостоятельную работу обучающихся в течении всего семестра по материалам рекомендуемых источников (раздел учебно-методического и информационного обеспечения).

Основным видом самостоятельной работы студентов является теоретическая подготовка к лабораторным работам, а также проработка теоретических вопросов по пройденным темам лекционных и лабораторных занятиях.

9.2. Методические указания по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - 1.1. размещение в доступных для обучающихся местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;
 - 1.2. присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - 1.3. выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья слуху:
 - 2.1. надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;
3. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:
 - 3.1. возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения института, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в одной из форм, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Категории студентов	Формы
С нарушение слуха	• в печатной форме; • в форме электронного документа;
С нарушением зрения	• в печатной форме увеличенных шрифтом; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла;
С нарушением опорно-двигательного аппарата	• в печатной форме; • в форме электронного документа; • в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумевается две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ РПД

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
17.02.2026	Титульный лист	Департамент образования и кадровой политики	В соответствии с приказом Министерства сельского хозяйства от 12.01.2026г № 1 «О внесении изменения в перечень условных делопроизводственных обозначений (индексов) структурных подразделений центрального аппарата Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, подведомственных Министерству Сельского хозяйства Российской Федерации: руководителям структурных подразделений при подготовке документов, касающихся деятельности Университета вместо наименования «Департамент научно-технологической политики и образования» использовать новое наименование «Департамент образования и кадровой политики» (Депобразования).

Программу разработал:

Речкина Е.А., канд. техн. наук, доцент кафедры ТК и ПБ

(подпись)

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине
«Методы исследования мяса и мясных продуктов»
по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

В рабочей программе представлены цели, задачи, структура и содержание, а также организационно-методический компонент и учебно-методическое обеспечение дисциплины, список обязательной, дополнительной и электронной литературы.

Дисциплина «Методы исследования мяса и мясных продуктов» по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции включена в ОПОП, обязательной части Блока 1 Дисциплины (модули) дисциплин по выбору.

Содержание рабочей программы учебной дисциплины «Методы исследования мяса и мясных продуктов» соответствует уровню обучения и критериям оценки.

Рабочая программа является полным и адекватным отображением требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции и ОПОП ВО.

Заключение: рабочая программа учебной дисциплины «Методы исследования мяса и мясных продуктов» для подготовки студентов по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции может быть рекомендована в качестве Рабочей программы для изучения курса «Методы исследования мяса и мясных продуктов» студентами ВО ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

Рецензент:

Зав. кафедрой

технологии и организации
общественного питания СФУ

д.т.н., профессор



Г.А. Губаненко

(подпись)