

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Института ветеринарной медицины

 Д.М. Максимович

«15» мая 2025 г.

Кафедра Птицеводства

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.01.02 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ МЯСА
ПТИЦЫ**

Направление подготовки **36.03.02 Зоотехния**

Направленность **Технология производства продуктов птицеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк
2025

Рабочая программа дисциплины «Технология первичной переработки и хранения мяса птицы» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 972. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния, направленность Технология производства продуктов птицеводства.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составители: Брюханов Д.С., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Птицеводства «06» мая 2025 г. (протокол № 12).

Зав. кафедрой Птицеводства, доктор
сельскохозяйственных наук, доцент



Ю.В.Матросова

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины «14» мая 2025 г. (протокол № 5).

Председатель методической комиссии
Института ветеринарной медицины, кандидат
ветеринарных наук, доцент

Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки



И.В. Шатрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	4
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины	6
4.1.	Содержание дисциплины	6
4.2.	Содержание лекций	7
4.3.	Содержание лабораторных занятий	7
4.4.	Содержание практических занятий	7
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	8
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	8
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	8
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	9
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	9
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	9
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	10
12.	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	11
13.	Лист регистрации изменений	43

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологической.

Цель дисциплины: освоение обучающимися теоретических знаний, приобретение умений и навыков в области первичной переработки и хранения мяса птицы, в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- изучить способы переработки продукции птицеводства (мясо сельскохозяйственной птицы) в высокоценные диетические белковые продукты питания для населения и перерабатывающей промышленности;
- изучить стандарты на продукцию птицеводства.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК-3 Способен управлять технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства	знания	Обучающийся должен знать технологические процессы первичной переработки и хранения мяса птицы (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов переработки и хранения продукции птицеводства разработанным технологиям (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть методами расчетов при реализации технологии первичной переработки продукции птицеводства (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология первичной переработки и хранения мяса птицы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 3 зачётных единиц (ЗЕТ), 108 академических часа (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения на 8 семестре.

3.1. Распределение объёма дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
	по очной форме обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	64
<i>Лекции (Л)</i>	32
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	17
Контроль	27
Итого	108

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам Очная форма обучения

№ те мы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			
			контактна я работа		СР	контроль
			Л	ПЗ		
1	2	3	4	5	7	8
1	Современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России. Значение мяса как продукта питания.	2	2			х
2	Химический и морфологический состав мяса	4		2	2	х
3	Транспортировка птицы к месту убоя	2	2			х
4	Пред убойный ветеринарный осмотр	2	2			х
5	Технология убоя птицы	4	2	2		х
6	Ветеринарно-санитарный контроль за убоем и переработкой птицы	2		2		х
7	Клеймение и маркировка мяса птицы	2		2		х
8	Межгосударственный стандарт на сельскохозяйственную птицу для убоя	2		2		х
9	Классификация и характеристика мяса птицы	4	2		2	х
10	Пищевая ценность мяса птицы. Изменения в мясе после убоя	2	2			х
11	Идентификация и экспертиза мяса птицы	2		2		х
12	Органолептическая оценка мяса птицы и продуктов его переработки	2		2		х
13	Исследование показателей безопасности мяса птицы	2		2		х
14	Определение свежести мяса	4		2	2	х
15	Дефекты тушек птицы	2		2		х
16	Первичная обработка птицы	6	2	2	2	х
17	Химический состав и питательная ценность субпродуктов	4		2	2	х
18	Фасованное мясо и полуфабрикаты	2	2			х
19	Требования, предъявляемые к мясным полуфабрикатам	4		2	2	х
20	Посол и копчение мяса	2	2			х

21	Технология производства различных видов колбас	5	4		1	x
22	Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения	2		2		x
23	Технология производства мясных консервов	8	2	4	2	x
24	Технология первичной обработки побочных продуктов убоя	2	2			x
25	Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке мяса птицы	2	2			x
26	Система управления ХАССП	6	4		2	x
	Контроль	27	x	x	x	27
	Итого	108	32	32	17	27

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путём проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %.

4.1. Содержание дисциплины

Современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России. Значение мяса как продукта питания. Химический и морфологический состав мяса. Транспортировка птицы к месту убоя. Пред убойный ветеринарный осмотр. Технология убоя птицы. Ветеринарно-санитарный контроль за убоем и переработкой птицы. Клеймение и маркировка мяса птицы. Межгосударственный стандарт на сельскохозяйственную птицу для убоя. Классификация и характеристика мяса птицы. Пищевая ценность мяса птицы. Изменения в мясе после убоя. Идентификация и экспертиза мяса птицы. Органолептическая оценка мяса птицы и продуктов его переработки. Исследование показателей безопасности мяса птицы. Определение свежести мяса. Дефекты тушек птицы. Первичная обработка птицы. Химический состав и питательная ценность субпродуктов. Фасованное мясо и полуфабрикаты. Требования, предъявляемые к мясным полуфабрикатам. Посол и копчение мяса. Технология производства различных видов колбас. Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения. Технология производства мясных консервов. Технология первичной обработки побочных продуктов убоя. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке мяса птицы. Система управления ХАССП.

4.2. Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Краткое содержание лекций	Количество часов	Практическая подготовка
1	Современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России. Значение мяса как продукта питания.	2	-
2	Транспортировка птицы к месту убоя	2	+
3	Пред убойный ветеринарный осмотр	2	+
4	Технология убоя птицы	2	+
5	Классификация и характеристика мяса птицы	2	+
6	Пищевая ценность мяса птицы. Изменения в мясе после убоя	2	+
7	Первичная обработка птицы	2	+
8	Фасованное мясо и полуфабрикаты	2	+
9	Посол и копчение мяса	2	+
10	Технология производства различных видов колбас	4	+
11	Технология производства мясных консервов	2	+
12	Технология первичной обработки побочных продуктов убоя	2	+
13	Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке мяса птицы	2	+
14	Система управления ХАССП	4	+
	Итого	32	15

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

4.4. Содержание практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Химический и морфологический состав мяса	2	+
2	Технология убоя птицы	2	+
3	Ветеринарно-санитарный контроль за убоем и переработкой птицы	2	+
4	Клеймение и маркировка мяса птицы	2	+
5	Межгосударственный стандарт на сельскохозяйственную птицу для убоя	2	+
6	Идентификация и экспертиза мяса птицы	2	+
7	Органолептическая оценка мяса птицы и продуктов его переработки	2	+
8	Исследование показателей безопасности мяса птицы	2	+
9	Определение свежести мяса	2	+
10	Дефекты тушек птицы	2	+
11	Первичная обработка птицы	2	+
12	Химический состав и питательная ценность субпродуктов	2	+
13	Требования, предъявляемые к мясным полуфабрикатам	2	+
14	Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения	2	+
15	Технология производства мясных консервов	4	+
	Итого	32	20

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
	Очная форма обучения
Подготовка к практическим занятиям	14
Выполнение курсовой работы	-
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	-
Подготовка к промежуточной аттестации	9
Итого	17

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Количество часов
		по очной форме обучения
1.	Химический и морфологический состав мяса	2
2.	Классификация и характеристика мяса птицы	2
3.	Определение свежести мяса	2
4.	Первичная обработка птицы	2
5.	Химический состав и питательная ценность субпродуктов	2
6.	Требования, предъявляемые к мясным полуфабрикатам	2
7.	Технология производства различных видов колбас	1
8.	Технология производства мясных консервов	2
9.	Система управления ХАССП	2
	Итого	17

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1 Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная / Д.С. Брюханов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>.

5.2 Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная / Д.С. Брюханов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 56 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Технологические процессы и оборудование для хранения и переработки продукции

животноводства и птицеводства. модуль: Технология хранения и переработка биологического сырья животного происхождения : методические рекомендации / составитель В. Н. Кузнецов. — пос. Караваево : КГСХА, 2020. — 172 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/171604>

2. Третьяков, Е. А. Технология первичной переработки продуктов животноводства : учебно-методическое пособие / Е. А. Третьяков. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2018. — 148 с. — ISBN 978-5-98076-277-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130902> .

3. Технология переработки продукции птицеводства : учебное пособие / Т. Н. Романова, Л. А. Коростелева, Р. Х. Баймишев, Е. В. Долгошева. — Самара : СамГАУ, 2021. — 140 с. — ISBN 978-5-88575-658-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222311>

Дополнительная:

3. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность : учебное пособие для вузов / О. К. Мотовилов, В. М. Позняковский, К. Я. Мотовилов, Н. В. Тихонова ; под редакцией В. М. Позняковский. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 316 с. — ISBN 978-5-507-50778-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/463439>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://youpray.pf>
2. Электронно-библиотечная система «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com/>
3. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru>
4. Электронно-библиотечная система IPR SMART (НОП «Цифровая экосистема знаний агропромышленного комплекса») - <https://www.iprbookshop.ru/home.html>
5. Информационно-справочная система «Техэксперт».

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

9.1 Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная/ Д.С. Брюханов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>.

9.2 Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная / Д.С. Брюханов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 56 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>.

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы»;
- Электронный каталог Института ветеринарной медицины -

http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.

Программное обеспечение:

Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293, Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766, MyTestXPro 11.0, Антивирус KasperskyEndpointSecurity, Интернет –цензор: SkyDNS.

11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Учебная аудитория № 171, оснащенная оборудованием и техническими средствами для проведения лекционных занятий и выполнения практических работ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся.

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащённое компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Перечень оборудования и технических средств обучения.

Переносной мультимедийный комплекс: ноутбук ACER AS 5732ZG-443G25Mi T4400/3G/250DVD RW/WiFi/VHP/15.6" WXGA ACB/Cam; проектор для мультимедиа NEC NP210; проекционный экран Screen Media Apollo; измерительные приборы для взятия промеров; учебно-наглядные пособия.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	13
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	13
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	14
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	14
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	14
4.1.1. Опрос на практическом занятии	14
4.1.2. Тестирование	19
4.1.3. Собеседование	22
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	24
4.2.1. Экзамен	24

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК-3 Способен управлять технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства	Обучающийся должен знать технологические процессы первичной переработки и хранения мяса птицы (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - 3.1)	Обучающийся должен уметь оценивать соответствие реализуемых технологических процессов переработки и хранения продукции птицеводства разработанным технологиям (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - У.1)	Обучающийся должен владеть методами расчетов при реализации технологии первичной переработки продукции птицеводства (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - Н.1)	Опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Экзамен

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - 3.1	Обучающийся не знает технологические процессы первичной переработки и хранения мяса птицы	Обучающийся слабо знает технологические процессы первичной переработки и хранения мяса птицы	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает технологические процессы первичной переработки и хранения мяса птицы	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает технологические процессы первичной переработки и хранения мяса птицы
Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - У.1	Обучающийся не умеет оценивать соответствие реализуемых технологических процессов переработки и хранения продукции птицеводства разработанным технологиям	Обучающийся слабо умеет оценивать соответствие реализуемых технологических процессов переработки и хранения продукции птицеводства разработанным технологиям	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет оценивать соответствие реализуемых технологических процессов переработки и хранения продукции птицеводства разработанным технологиям	Обучающийся умеет оценивать соответствие реализуемых технологических процессов переработки и хранения продукции птицеводства разработанным технологиям
Б1.В.ДВ.01.02, ПК-3 - Н.1	Обучающийся не владеет методами расчетов при реализации технологии первичной переработки продукции птицеводства	Обучающийся слабо владеет методами расчетов при реализации технологии первичной переработки продукции птицеводства	Обучающийся с незначительными затруднениями владеет методами расчетов при реализации технологии первичной переработки продукции птицеводства	Обучающийся свободно владеет методами расчетов при реализации технологии первичной переработки продукции птицеводства

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1 Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная/ Д.С. Брюханов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>.

3.2 Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная / Д.С. Брюханов – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 56 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, по дисциплине «Технология первичной переработки и хранения мяса птицы», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная/ Д.С. Брюханов– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 56 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>, заранее сообщаются обучающимся.

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№ п/п	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1.	<i>Тема 1. Современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России. Значение мяса как продукта питания.</i> История, современное состояние и перспективы развития мясной птицеводческой промышленности в России. Основные достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя птицы. Развитии сырьевой базы для мясной и легкой промышленности, а также в обеспечении населения продукцией высокого качества.	ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства

2.	<i>Тема 2. Химический и морфологический состав мяса.</i> Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности. Убойный выход, масса тушки, выход внутренних органов. Морфологический состав мяса. Мышечная, соединительная, жировая, костная ткани, их химический состав и влияние на пищевую ценность мяса. Нежелательные изменения в мясе при хранении: загар, ослизнение, плесневение, изменение цвета, свечение. Причины, условия возникновения пороков и мероприятия по их предупреждению. Санитарная оценка мяса.	
3.	<i>Тема 3. Транспортировка птицы к месту убоя.</i> Основные задачи при организации перевозки птицы. Транспортная документация и ее значение. Виды транспортировки: - перевозка птицы автомобильным транспортом; - перевозка птицы авио транспортом. Ветеринарно-санитарные требования при перевозке птицы. Зооветеринарные и хозяйственные мероприятия при подготовке птицы к транспортировке. Нормы перевозки птицы. Профилактика стрессовых ситуаций. Санитарная обработка транспортных средств.	
4.	<i>Тема 4. Предубойный ветеринарный осмотр.</i> Предубойный ветеринарный осмотр. Организация и методика ветеринарного осмотра птицы. Предубойное содержание птицы и его значение.	
5.	<i>Тема 5. Технология убоя птицы.</i> Типы предприятий по переработке птицы. Способы убоя птицы. Обездвиживание и убой, их влияние на качество мяса. Разделка тушек. Понятие об убойном выходе и убойной массе. Охрана труда, техника безопасности при убое птицы.	
6.	<i>Тема 6. Ветеринарно-санитарный контроль за убоем и переработкой птицы</i> Осмотр и оценка туш по категориям упитанности. Предубойное содержание птицы. Порядок предубойного осмотра птицы. Особенности послеубойного осмотра тушек и органов и птиц.	
7.	<i>Тема 6. Клеймение и маркировка мяса птицы.</i> Правила клеймения тушек. Порядок клеймения тушек и органов птицы. Методика осмотра тушек и органов птицы.	
8.	<i>Тема 8. Межгосударственный стандарт на сельскохозяйственную птицу для убоя.</i> Классификация птицы по видам. Технические требования к птице. Методы контроля.	

9.	<i>Тема 9. Классификация и характеристика мяса птицы.</i> Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности. Убойный выход, масса туши, жира сырца, выход внутренних органов.	
10.	<i>Тема 10. Пищевая ценность мяса птицы. Изменения в мясе после убоя.</i> Морфологический состав мяса. Мышечная, соединительная, жировая, костная ткани, их химический состав и влияние на пищевую ценность мяса. Нежелательные изменения в мясе при хранении: загар, ослизнение, плесневение, изменение цвета, свечение. Причины, условия возникновения пороков и мероприятия по их предупреждению.	
11.	<i>Тема 11. Идентификация и экспертиза мяса птицы.</i> Санитарная оценка мяса. Классификация и характеристика основных видов птицы. Особенности морфологии и анатомического строения. Нормативные требования к сельскохозяйственной птице. Виды фальсификации мясных полуфабрикатов Охарактеризуйте способы качественной фальсификации мяса. Охарактеризуйте способы количественной фальсификации мясных полуфабрикатов. Назовите критерии идентификации мяса.	
12.	<i>Тема 12. Органолептическая оценка мяса птицы и продуктов его переработки.</i> Виды дегустации. Функции дегустационной комиссии. Какие права имеет дегустационная комиссия. Понятие органолептического анализа. Правила и порядок проведения дегустации. Какие органы чувств органолептической оценке? Что относится к органолептическим показателям качества и каковы подходы к их оценке? Как оцениваются мясные продукты по балльной системе? Какова сущность органолептической и сенсорной оценки качества пищевых продуктов? Как проводится органолептическая оценка мяса и мясных продуктов?	
13.	<i>Тема 13. Исследование показателей безопасности мяса птицы.</i> Ткани мяса убойной птицы. Морфология и химический состав отдельных тканей. Автолитические превращения в тканях мяса. Характеристика свежего мяса. Характеристика свежих субпродуктов. Характеристика мяса сомнительной свежести. Характеристика субпродуктов сомнительной свежести. Характеристика несвежего мяса. Характеристика несвежих субпродуктов. Характеристика тушек птицы: свежих, сомнительной свежести, несвежих.	

14.	<i>Тема 14. Определение свежести мяса.</i> Определение свежести мяса птицы. Определение прозрачности и запаха бульона. Органолептическая оценка свежести мяса. Показатели, характеризующие свежесть мяса.	
15.	<i>Тема 15. Дефекты тушек птицы.</i> Какие причины появления дефектов? Дефекты тушек птицы. Технологические операции переработки, на которых возникают дефекты. Недопустимые пороки тушек.	
16.	<i>Тема 16. Первичная обработка птицы.</i> Методы консервирования, их обоснование и значение. Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное). Консервирование мяса низкой температурой. Источники получения холода. Консервирование мяса высокой температурой.	
17.	<i>Тема 17. Химический состав и питательная ценность субпродуктов.</i> Питательная ценность субпродуктов. Химический состав субпродуктов зависит от вида, возраста и упитанности.	
18.	<i>Тема 18. Фасованное мясо и полуфабрикаты.</i> Технология производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы. Производство рубленых и фаршированных полуфабрикатов. Требования, предъявляемые к качеству мяса. Химический состав и пищевая и биологическая ценность мяса птицы и мясопродуктов.	
19.	<i>Тема 19. Требования, предъявляемые к мясным полуфабрикатам.</i> Что такое мясные полуфабрикаты? Какие полуфабрикаты называют крупнокусковыми? Какие крупнокусковые полуфабрикаты получают из птицы? На чём основано деление мясных полуфабрикатов на категории? На какие группы, подгруппы и виды делят мясные полуфабрикаты? Как оценивают качество полуфабрикатов: по внешнему виду, консистенции, вкусу, запаху? Какие требования предъявляются к рубленым полуфабрикатам.	
20.	<i>Тема 20. Посол и копчение мяса.</i> Сухой и мокрый посолы. Состав посолочной смеси и роль отдельных компонентов. Копчение, вяление, высушивание, запекание.	
21.	<i>Тема 21. Технология производства различных видов колбас.</i> Государственные стандарты на продукцию. Сырье для колбасного производства. Виды колбасных изделий, упаковочные и увязочные материалы. Технологические операции, выполняемые при изготовлении колбасных изделий и копченостей: разделка, обвалка, жиловка,	

	измельчение, посол, созревание, приготовление фарша в куттере, шприцевание, вязка и навешивание батонов, термообработка (обжарка, варка, охлаждение), разделка мяса на копчености, копчение, варка и охлаждение, натирка специями, запекание.	
22.	<i>Тема 22. Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения.</i> Дефекты колбасных изделий. Причины возникновения дефектов.	
23.	<i>Тема 23. Технология производства мясных консервов.</i> Цели и способы консервирования. Принципы консервирования мяса. Принципы классификации мясных консервов. Ассортимент мясных консервов. Требования нормативно-технической документации к сырью при производстве мясных консервов.	
24.	<i>Тема 24. Технология первичной обработки побочных продуктов убоя.</i> Приведите классификацию побочных продуктов. Использование побочных продуктов птицеводства для получения пищевых продуктов и медицинских препаратов? Технология переработки побочных продуктов птицеводства	
25.	<i>Тема 25. Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке мяса птицы.</i> Организация и методика послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы тушки и внутренних органов птицы.	
26.	<i>Тема 26. Система управления ХАССП.</i> Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации. Виды стандартов, их построение и краткая характеристика. Порядок разработки структуры и изложение стандартов, технологических условий, других нормативных и технологических документов. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию. Получение сертификатов на реализуемую продукцию. Схемы сертификации. Сертификаты соответствия и гигиенические сертификаты на продукцию.	

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию;

	- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Поверхность туши слегка липкая, потемнела, жир мягкий, матовый, имеет сероватый оттенок, слегка липнет к пальцам. Такое мясо: 1. испорченное 2. свежее 3. сомнительной свежести 4. несвежее	ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства
2.	При органолептических методах исследования тушь, какая процедура выполняется прежде всего: 1. определения внешнего вида и цвета 2. определения запаха 3. определения прозрачности и аромата бульона 4. определения состояния жира и консистенции	
3.	Запишите в верной последовательности порядок исследования мяса больных животных в реакции на пероксидазу: 1. приготовления вытяжки из мяса, внесение в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси 2. внесения в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, приготовления вытяжки из мяса, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси 3. внесения в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина,	

	добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси, приготовления вытяжки из мяса 4. добавление к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, внесение в 2 см ³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, приготовления вытяжки из мяса, оценить цвет смеси	
4.	В чем заключается суть микроскопического анализа мяса? 1. определения наличия болезнетворных микроорганизмов на поверхности мяса 2. определения количества бактерий и степени распада мышечной ткани 3. определения наличия болезнетворных микроорганизмов на внутреннем срезе мясной пробы 4. определение степени распада мышечной ткани	
5.	Партия животных, в которой обнаружены животные больные заразными болезнями, в состоянии агонии, вынужденно убитые или трупы: 1. карантинируется не более чем на 3 суток 2. карантинируется не более чем на 5 суток 3. больных карантинируют на 3 дня, здоровых отправляют на убой 4. больных карантинируют на 5 дней, здоровых отправляют на убой.	
6.	Установить происхождение мяса при хороших органолептических показателях туши, отсутствии патогенных микроорганизмов, рН 5,7-6,2, положительная реакция на пероксидазу и отрицательная формольного реакция: 1. мясо от здорового животного 2. мясо животных, забитых в агонии 3. мясо больных животных 4. трупное мясо	
7.	При определении мяса погибших, больных или забитых в агональном состоянии птицу обращают внимание на следующие признаки: 1. цвет, запах и консистенцию мышц 2. внешний вид, состояние жира, запах, состояние мышц на разрезе, консистенцию 3. состояние места заклания степень обескровливания туши, наличие гипостаза, изменения в лимфатических узлах и внутренних органах 4. цвет поверхности туши и запах мяса, состояние места позарез т. д.	
8.	Если в результате органолептического исследования установлено, что мясо сомнительной свежести, то оно подлежит 1. свободной реализации; 2. промпереработке; 3. утилизации; 4. дополнительному лабораторному исследованию.	
9.	рН свежего созревшего мяса составляет: 1. 5,7-6,2; 2. 5,5-6,5; 3. 6,0-7,0; 4. 6,2-6,6.	
10.	Какую температуру в толще мышц имеет охлажденное мясо ?	

	1. не выше 12 2. 1 до -4 3. от 0 до 5	
11.	Ослизнение мяса связано с развитием на поверхности туш: 1. плесеней; 2. молочнокислых бактерий и микрококков; 3. анаэробной микрофлоры; 4. термофильных кокков.	
12.	Пищевые токсикозы вызывают следующие микроорганизмы: 1.стафилококки, 2.стрептококки; 3. бактерии рода Протей; 4. сальмонеллы	
13.	При перевозке птицы оформляются: 1. товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, путевой лист 2. товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, путевой журнал 3. товарно-транспортная накладная, ветеринарная справка, путевой лист 4. товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, журнал учёта кормов	
14.	При приемке убойной птицы от частных лиц, требуются: 1. ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство по форме №1 2. акт выбраковки 3. товарно-транспортная накладная 4. справка из органов самоуправления, что животное принадлежит сдатчику	
15.	Сколько экземпляров товарно-транспортной накладной выписывают на птицу при перевозке транспортом предприятия перерабатывающей промышленности 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4	
16.	Какие показатели характеризуют птицу, сдаваемую на убой (дайте полный ответ)? 1. состояние здоровья, киль, трахеальные кольца, кожа на ногах 2. состояние здоровья, оперение, предубойная голодная выдержка, травматические повреждения, живая масса 3. состояние здоровья, оперение, живая масса 4. состояние здоровья, оперение, травматические повреждения	
17.	Ветеринарно-санитарный осмотр тушек птиц на конвейере (до потрошения) заключается: 1. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении качества туалета 2. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении живой массы 3. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении инвазионных заболеваний 4. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении состояния кожных покровов	

18.	Форма клейма в товаровой маркировке мяса обозначает 1. категорию упитанности 2. вид мяса 3. степень свежести. 4. направление использования мяса	
19.	На выработку каких изделий направляют обеззараженное мясо? 1. полуфабрикатов, полукопченых колбас 2. вареных колбас, полукопченых колбас 3. консервов, фаршевых колбасных изделий 4. ливерных колбас, консервов	
20.	Для чего ставят большое овальное клеймо? 1. для подтверждения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов в полном объеме 2. для обозначения категории упитанности 3. для обозначения вида животного 4. для обозначения предприятия-производителя	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

Тестовые задания, используемые для оценки качества дисциплины с помощью информационных технологий, приведены в РПД: «10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем» - My TestX10.2».

4.1.3. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку: Брюханов, Д.С. Технология первичной переработки и хранения мяса птицы: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.03.02 Зоотехния, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения – очная/ Д.С. Брюханов– Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025. - 18 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=9944>, сообщаются обучающимся.

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Современное состояние и перспективы развития мясной промышленности в России. Значение мяса как продукта	ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими

	питания.	процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства
2.	Химический и морфологический состав мяса	
3.	Транспортировка птицы к месту убоя	
4.	Пред убойный ветеринарный осмотр	
5.	Технология убоя птицы	
6.	Ветеринарно-санитарный контроль за убоем и переработкой птицы	
7.	Клеймение и маркировка мяса птицы	
8.	Межгосударственный стандарт на сельскохозяйственную птицу для убоя	
9.	Классификация и характеристика мяса птицы	
10.	Пищевая ценность мяса птицы. Изменения в мясе после убоя	
11.	Идентификация и экспертиза мяса птицы	
12.	Органолептическая оценка мяса птицы и продуктов его переработки	
13.	Исследование показателей безопасности мяса птицы	
14.	Определение свежести мяса	
15.	Дефекты тушек птицы	
16.	Первичная обработка птицы	
17.	Химический состав и питательная ценность субпродуктов	
18.	Фасованное мясо и полуфабрикаты	
19.	Требования, предъявляемые к мясным полуфабрикатам	
20.	Посол и копчение мяса	
21.	Технология производства различных видов колбас	
22.	Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения	
23.	Технология производства мясных консервов	
24.	Технология первичной обработки побочных продуктов убоя	
25.	Производственный ветеринарно-санитарный контроль при переработке мяса птицы	
26.	Система управления ХАССП	

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определённой логической последовательности; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетвори)	- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

тельно)	- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утверждённое расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится... (указывается количество вопросов: не более трех вопросов, 2 теоретических вопроса и задача и т.д.).

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	Код и наименование индикатора компетенции
1. Значение мяса и его роль в питании человека. 2. Пищевая ценность мяса. 3. Производство и потребление мяса в разных странах. Экономические аспекты развития животноводства и мясной промышленности. 4. Порядок сдачи-приемки убойной птицы. 5. Технологическая схема убоя и первичной переработки птицы. 6. Основные способы и технологическая схема переработки птицы. 7. Основные задачи по организации транспортировки птицы - Подготовка животных к транспортировке, профилактика стрессов. 8. Перевозка птицы автомобильным транспортом. 9. Характеристика убойной птицы. Понятие об убойной, живой массе птицы и убойном выходе мяса. Типы предприятий мясной промышленности.	ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства

10. Оценка упитанности тушек птицы и их клеймение. 11. Характеристика сухопутной сельскохозяйственной птицы, классификация, видовые особенности. 12. Характеристика водоплавающей сельскохозяйственной птицы, классификация, видовые особенности. 13. Пищевая и биологическая ценность мяса цыплят бройлеров. 14. Пищевая и биологическая ценность мяса индейки. 15. Нормативные требования к качественным характеристикам сухопутной птицы, оценка категории упитанности и возрастных показателей предубойной птицы. 16. Нормативные требования к качественным характеристикам водоплавающей птицы, оценка категории упитанности и возрастных показателей предубойной птицы. 17. Оценка упитанности птицы для убоя. Технология предубойной выдержки птицы для убоя. 18. Общая технология убоя и первичной переработки сухопутной птицы. 19. Общая технология убоя и первичной переработки водоплавающей птицы. 20. Общие режимы убоя и обескровливания птицы. 21. Технологии термической обработки тушек сухопутной птицы и удаление оперения. 22. Технологии термической обработки тушек водоплавающей птицы и удаление оперения. 23. Технологические этапы и способы потрошения тушек птицы. 24. Технологические полупотрошения тушек птицы. 25. Технология аппаратного удаления голов с тушек птицы. 26. аппаратного удаления ног с тушек птицы. 27. Технология и параметры охлаждения тушек птицы. 28. Технология и параметры замораживания тушек птицы. 29. Технология сортировки и маркировки тушек птицы. 30. Технология упаковывание и фасование тушек птицы. 31. Технология аппаратной разделки птицы на анатомические части. 32. Технология разделки птицы на стационарных столах на анатомические части. 33. Технлология и режимы упаковывания, охлаждения и маркировки анатомических частей птицы. 34. Технология производства фасованной птицы. 35. Ассортимент и технология производства натуральных полуфабрикатов из мяса птицы. 36. Ассортимент и технология производства маринованных полуфабрикатов из мяса птицы. 37. Рациональное использование мяса птицы и продуктов переработки полуфабрикатов. в технологии рубленых. 38. Рациональное использование мяса птицы и продуктов переработки в колбасном производстве. 39. Технология механической обвалки. производства мяса птицы. 40. Технология сбора и обработки перо-пухового сырья. 41. Характеристика непищевых птицеперерабатывающего предприятия. 42. Ветеринарно- санитарные требования к сырью, полученному от переработки птицы для выработки кормов. 43. Технология тепловой обработки птицеводческого сырья для кормопроизводства.	
--	--

44. Технология и режимы переработки птицеводческого сырья для кормопроизводства. 45. Технология консервирования и хранения продуктов переработки птицеводческого сырья. 46. Технологический процесс производства сухих кормов с использованием птицеводческого сырья. 47. Технология разделки тушек цыплят-бройлеров на машинах. 48. Технология производства полуфабрикаты из цыплят-бройлеров». полуфабрикатов полуфабрикатов «Рубленые». 49. Технология производства полуфабрикатов из мяса уток. 50. Технология производства полуфабрикатов из мяса индеек. 51. Технология производства полуфабрикатов из мяса птицы. 52. Технология производства запечённых тушек птицы. 53. Технология производства копченых тушек цыплят-бройлеров. 54. Технология производства копченых тушек уток. 55. Качественные характеристики тушек цыплят бройлеров 56. Качественные характеристики тушек уток. 57. Качественные характеристики тушек индейки. 58. Качественные характеристики натуральных полуфабрикатов из мяса птицы. 59. Качественные характеристики маринованных полуфабрикатов из мяса птицы. 60. Качественные характеристики кормой муки, произведенной из продуктов переработки птицеводства. 61. Понятие о мясе. Морфологический состав мяса. 62. Характеристика мышечной ткани, ее химический состав и пищевая ценность. 63. Характеристика жировой ткани, ее химический состав и пищевая ценность. 64. Характеристика соединительной ткани, ее химический состав и пищевая ценность. 65. Характеристика костной ткани, ее химический состав и пищевая ценность. 66. Химический состав мяса. 67. Белки мяса и их значение. 68. Липиды и углеводы мяса и их значение. 69. Экстрактивные, минеральные вещества и витамины мяса. 70. Ферменты мяса и их значение в созревании мяса. 71. Классификация мяса по его термическому состоянию. 72. Переработка птицы. Влияние на качество мяса. Дефекты технологической обработки мяса, направления использования мяса с дефектами. 73. Организация технологического процесса переработки скота на конвейерных поточно механизированных линиях. Приемка и доставка на переработку с.-х. птицы. 74. Технологическая схема убоя и первичной переработки сухопутной птицы. 75. Технологическая схема убоя и первичной переработки водоплавающей птицы. 76. Методы оглушения птицы. Сравнительная характеристика способов электрооглушения птицы. 77. Характеристика способов убоя птицы. Обескровливание. 78. Цель, сущность, режимы и технические средства, используемые для	
---	--

тепловой обработки тушек птицы. Направления холодильной обработки мяса птицы в зависимости от режимов шпарки. 79. Снятие оперения. Основное оборудование, используемое для выполнения этой операции. 80. Воскование тушек водоплавающей птицы (цель, сущность, режимы). Способы регенерации воскомассы. 81. Отличительные особенности полу- и полного потрошения. Преимущества перехода на полное потрошение тушек птицы. 82. Технологическая схема процесса потрошения и характеристика операций по извлечению внутренностей из тушек птицы. Обработка получаемых при потрошении субпродуктов. 83. Охлаждение тушек птицы. Характеристика основных способов охлаждения, их преимущества и недостатки. 84. Сортировка, маркировка, формовка и упаковка тушек сухопутной и водоплавающей птицы. 85. Организация технологического процесса переработки птицы на автоматизированных линиях. 86. Значение ветеринарной службы в птицеводстве, мясной промышленности и торговле. Ветеринарное клеймение мяса. Ветеринарное свидетельство, порядок оформления и содержание. Понятие об инфекционных и инвазионных болезнях птицы, передающихся человеку. Обезвреживание мяса больной птицы. 87. Чужеродные токсичные вещества в мясе и мясопродуктах. Их источники, распределение в органах и тканях убойной птицы. Показатели безопасности мяса в соответствии с нормативной документацией. 88. Классификация и характеристика птицы по возрасту, полу, упитанности. Товароведная маркировка. Соотношение тканей в тушках. 89. Классификация мяса по термическому состоянию. Характеристика свойств и использование. Отличительные признаки повторно замороженного мяса в блоках, тушках, полутушках. Значение и порядок измерения температуры мяса и воздуха в транспортных средствах при приемке мяса на холодильниках. 90. Морфология и химический состав мышечной ткани мяса. Характеристика белков, их биологическая ценность, значение для технологических и товарных свойств мяса. 91. Липиды, углеводы, азотистые экстрактивные вещества мышечной ткани. Значение в питании, изменения при хранении и переработке мяса. 92. Минеральные вещества и витамины мяса. Значение в питании. Изменения при хранении и переработке мяса. 93. Морфология и химический состав соединительной ткани. Разновидности соединительной ткани и их характеристика. Белки соединительной ткани, их содержание в разных частях тушки. Характеристика свойств белков. 94. Морфология и химический состав жировой, костной, хрящевой тканей и крови убойной птицы. 95. Скелет и мускулатура убойной птицы. 96. Послеубойные автолитические изменения в мясе. Качество и технологические свойства мяса в зависимости от стадий автолитических превращений. Механизм посмертного окоченения. 97. Величина pH мяса как показатель его качества. Причина получения, характеристика и использование бледного экссудативного (PSE) и темного клейкого сухого мяса (DFD). Другие причины получения мяса с	
--	--

высокой величиной рН.

98. Созревание мяса. Сущность процессов, способствующих улучшению качества мяса. Формирование вкусоароматических свойств кулинарно обработанного мяса. Способы искусственного размягчения мяса.

99. Порча мяса в результате автолитических процессов. Признаки глубокого автолиза и загара мяса и условия, способствующие их появлению.

100. Виды микробной порчи мяса. Пути инфицирования мяса. Аэробное и анаэробное гниение. Изменение химического состава. Факторы устойчивости мяса к гнилостной порче. Кислотное брожение, условия, способствующие этому виду порчи.

101. Категории свежести мяса, его использование, утилизация. Методы определения свежести мяса (органолептические, физико-химические, микробиологические, гистологические).

102. Мясо птицы. Особенности морфологии и химического состава мяса птицы, его пищевая ценность.

103. Переработка птицы и влияние отдельных операций технологического процесса на качество мяса. Дефекты технологической обработки.

104. Классификация и характеристика мяса птицы по виду, возрасту, упитанности, способу и качеству обработки, термическому состоянию. Части потрошенной тушки птицы, их определение. Упаковка и маркировка. Сроки годности и условия хранения мяса птицы в охлажденном и замороженном виде.

105. Правила приемки и экспертиза качества мяса птицы. Правила отбора образцов от партии. Категории свежести мяса птицы и их характеристика по органолептическим показателям. Биохимические, химические, микробиологические методы определения свежести мяса птицы.

106. Мясные субпродукты. Классификация субпродуктов убойной птицы по строению, пищевой ценности, термическому состоянию.

107. Ассортимент, характеристика и использование отдельных видов субпродуктов. Требования к качеству по обработке, свежести.

108. Экспертиза качества субпродуктов. Отбор образцов, определение свежести. Особенности хранения, виды порчи. Сроки годности и условия хранения охлажденных и замороженных субпродуктов. Характеристика птичьих субпродуктов. Особенности химического состава, ассортимент. Требования к качеству. Хранение.

109. Значение холодильной обработки как способа консервирования мяса. Мясо охлажденное и замороженное, сравнительная характеристика. Охлаждение мяса. Способы охлаждения, процессы при охлаждении. Охлаждение мяса птицы и субпродуктов.

110. Хранение охлажденного мяса. Процессы при хранении, сроки годности и условия хранения. Способы удлинения сроков хранения.

111. Замораживание мяса. Процессы при замораживании. Однофазное и двухфазное замораживание. Воздушное замораживание в холодильных камерах, замораживание в морозильных аппаратах и жидких средах.

112. Хранение замороженного мяса. Процессы при хранении. Условия и сроки хранения.

113. Продукты из мяса. Сырье. Формирование качества в процессе посола.

114. Роль копчения в производстве мясопродуктов. Процессы при копчении. Способы копчения. Бездымное копчение.

115. Тепловая обработка и сушка в производстве продуктов из мяса.

Классификация продуктов из мяса. 116.Ассортимент продуктов из мяса птицы. Требования к качеству продуктов из мяса. Дефекты. Экспертиза качества. Упаковка, маркировка, хранение. 117.Сырье и материалы колбасного производства. Мясное сырье, белковые препараты, пищевые добавки, пряности, колбасные оболочки. 118.Классификация колбасных изделий. Вареные колбасы. Особенности сырья. Схема производства. Технологические дефекты. Товарные сорта. Характеристика ассортимента. Сроки годности и условия хранения. 119.Сосиски, сардельки, фаршированные колбасы, мясные хлебы, ливерные колбасы, паштеты. Характеристика сырья, особенности производства, ассортимент. Хранение. 120.Полукопченые и варено-копченые колбасы. Особенности сырья, производства. Характеристика ассортимента. Хранение. 121.Сырокопченые колбасы. Особенности Характеристика ассортимента. Хранение. сырья, производства. 122.Кровяные колбасы, зельцы, студни. Особенности сырья, производства. Ассортимент, хранение. 123.Экспертиза качества колбасных изделий. Методы отбора проб от партии. Показатели качества, безопасности. Методы анализа. Недопустимые дефекты. 124.Мясные полуфабрикаты. Классификация. Кусковые крупнокусковые полуфабрикаты из птицы. 125.Ассортимент, его характеристика. Сроки годности и условия хранения. 126.Кусковые порционные, панированные и мелкокусковые полуфабрикаты из птицы. Ассортимент, его характеристика. Сроки годности и условия хранения. 127.Рубленые полуфабрикаты, мясной фарш, пельмени. Определение. Ассортимент, его характеристика. Сроки годности и условия хранения. 128.Мясо механической обвалки птицы, его характеристика. Натуральные, панированные, рубленые полуфабрикаты из мяса птицы. Ассортимент. Сроки годности и условия хранения. 129.Экспертиза качества полуфабрикатов. Методика отбора проб от партии. Требования к качеству. Дефекты. Методы подготовки проб и анализа. 130.Мясные консервы. Способ консервирования стерилизацией в герметически закрытых банках и его оценка. Потребительская тара для мясных консервов. Классификация консервов. Схема производства мясных консервов, влияние на качество отдельных операций. 131.Характеристика мясных (типа мясо тушеное, деликатесных, закусочных, ветчинных, для детского питания) и мясосодержащих консервов. Особенности производства. Сроки годности и условия хранения. 132.Экспертиза качества мясных консервов. Правила отбора образцов. Требования к маркировке, внешнему виду консервной тары. Требования к качеству консервов разных групп по органолептическим и физико химическим показателям. 133.Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации и сертификации. 134.Виды стандартов, их построение и краткая характеристика. Порядок разработки структуры и изложение стандартов, технологических условий, других нормативных и технологических документов.	
--	--

135. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. 136. Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию. Получение сертификатов на реализуемую продукцию. 137. Схемы сертификации. Сертификаты соответствия и гигиенические сертификаты на продукцию. 138. Использование принципов ХАССП. 139. Внедрение принципов ХАССП.	
---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	- обучающийся полностью усвоил материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов
Оценка 4 (хорошо)	- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа; - умеет пользоваться основными измерительными приборами, но допускает незначительные ошибки при объяснении принципа их действия - проявляет навыки использования основного учебного материала, но допускает незначительные ошибки при его использовании
Оценка 3 (удовлетворительно)	- знания, умения и навыки использования основного программного материала в минимальном объеме; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации
Оценка 2 (неудовлетворительно)	- пробелы в знаниях, умениях и навыках использования основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание и/или непонимание большей или наиболее важной части материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки

Тестовые задания по дисциплине

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Поверхность туши слегка липкая, потемнела, жир мягкий, матовый, имеет сероватый оттенок, слегка липнет к пальцам. Такое мясо: 1. испорченное 2. свежее 3. сомнительной свежести 4. несвежее	ИД-1. ПК-3 Управляет технологическими процессами первичной переработки и хранения продукции животноводства
2.	При органолептических методах исследования тушь, какая процедура выполняется прежде всего: 1. определения внешнего вида и цвета 2. определения запаха 3. определения прозрачности и аромата бульона 4. определения состояния жира и консистенции	
3.	Запишите в верной последовательности порядок исследования мяса	

	больных животных в реакции на пероксидазу: 1. приготовления вытяжки из мяса, внесение в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси 2. внесения в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, приготовления вытяжки из мяса, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси 3. внесения в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, добавления к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, оценить цвет смеси, приготовления вытяжки из мяса 4. добавление к смеси 2 капель 1% раствора пероксида водорода, внесение в 2 см³ экстракта 5 капель 0,2 % раствора бензидина, приготовления вытяжки из мяса, оценить цвет смеси	
4.	В чем заключается суть микроскопического анализа мяса? 1. определения наличия болезнетворных микроорганизмов на поверхности мяса 2. определения количества бактерий и степени распада мышечной ткани 3. определения наличия болезнетворных микроорганизмов на внутреннем срезе мясной пробы 4. определение степени распада мышечной ткани	
5.	Партия животных, в которой обнаружены животные больные заразными болезнями, в состоянии агонии, вынужденно убитые или трупы: 1. карантинируется не более чем на 3 суток 2. карантинируется не более чем на 5 суток 3. больных карантинируют на 3 дня, здоровых отправляют на убой 4. больных карантинируют на 5 дней, здоровых отправляют на убой.	
6.	Установить происхождение мяса при хороших органолептических показателях туши, отсутствии патогенных микроорганизмов, рН 5,7-6,2, положительная реакция на пероксидазу и отрицательная формольного реакция: 1. мясо от здорового животного 2. мясо животных, забитых в агонии 3. мясо больных животных 4. трупное мясо	
7.	При определении мяса погибших, больных или забитых в агональном состоянии птицу обращают внимание на следующие признаки: 1. цвет, запах и консистенцию мышц 2. внешний вид, состояние жира, запах, состояние мышц на разрезе, консистенцию 3. состояние места заклания степень обескровливания туши, наличие гипостаза, изменения в лимфатических узлах и внутренних органах 4. цвет поверхности туши и запах мяса, состояние места позарез т. д.	
8.	Если в результате органолептического исследования установлено, что мясо сомнительной свежести, то оно подлежит 1. свободной реализации; 2. промпереработке; 3. утилизации; 4. дополнительному лабораторному исследованию.	
9.	рН свежего созревшего мяса составляет: 1. 5,7-6,2;	

	2. 5,5-6,5; 3. 6,0-7,0; 4. 6,2-6,6.	
10.	Какую температуру в толще мышц имеет охлажденное мясо ? 1. не выше 12 2. 1 до -4 3. от 0 до 5	
11.	Ослизнение мяса связано с развитием на поверхности туш: 1. плесеней; 2. молочнокислых бактерий и микрококков; 3. анаэробной микрофлоры; 4. термофильных кокков.	
12.	Пищевые токсикозы вызывают следующие микроорганизмы: 1. стафилококки, 2. стрептококки; 3. бактерии рода Протей; 4. сальмонеллы	
13.	При перевозке птицы оформляются: 1. товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, путевой лист 2. товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, путевой журнал 3. товарно-транспортная накладная, ветеринарная справка, путевой лист 4. товарно-транспортная накладная, ветеринарное свидетельство, журнал учёта кормов	
14.	При приемке убойной птицы от частных лиц, требуются: 1. ветеринарная справка или ветеринарное свидетельство по форме №1 2. акт выбраковки 3. товарно-транспортная накладная 4. справка из органов самоуправления, что животное принадлежит сдатчику	
15.	Сколько экземпляров товарно-транспортной накладной выписывают на птицу при перевозке транспортом предприятия перерабатывающей промышленности 1. 1 2. 2 3. 3 4. 4	
16.	Какие показатели характеризуют птицу, сдаваемую на убой (дайте полный ответ)? 1. состояние здоровья, киль, трахеальные кольца, кожа на ногах 2. состояние здоровья, оперение, предубойная голодная выдержка, травматические повреждения, живая масса 3. состояние здоровья, оперение, живая масса 4. состояние здоровья, оперение, травматические повреждения	
17.	Ветеринарно-санитарный осмотр тушек птиц на конвейере (до потрошения) заключается: 1. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении качества туалета 2. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении живой массы	

	3. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении инвазионных заболеваний 4. в определении правильности убоя, в определении степени обескровливания, в определении состояния кожных покровов	
18.	Форма клейма в товароведной маркировке мяса обозначает 1. категорию упитанности 2. вид мяса 3. степень свежести. 4. направление использования мяса	
19.	На выработку каких изделий направляют обеззараженное мясо? 1. полуфабрикатов, полукопченых колбас 2. вареных колбас, полукопченых колбас 3. консервов, фаршевых колбасных изделий 4. ливерных колбас, консервов	
20.	Для чего ставят большое овальное клеймо? 1. для подтверждения ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов в полном объеме 2. для обозначения категории упитанности 3. для обозначения вида животного 4. для обозначения предприятия-производителя	
21.	Белки, обуславливающие цвет мяса: 1. миоглобин (в основном) и гемоглобин 2. миоген и актомиозин 3. миоальбумин и актин 4. гемоглобин (в основном) и миозин	
22.	Переходу актина из глобулярной формы в фибриллярную на первой фазе созревания мяса способствует: 1. снижение содержания АТФ 2. увеличение содержания АТФ 3. действие микробиальных ферментов 4. накопление пироглутаровой кислоты	
23.	Мясо имеет расслабленную мышечную ткань, нежную консистенцию, обладает высокой влагосвязывающей способностью, бульон из него мутный, недостаточно ароматный, температура мяса 360С. Стадия автолитических процессов: 1. парное мясо 2. мясо в состоянии посмертного окоченения 3. созревшее мясо 4. глубокий автолиз мяса	
24.	Соединительная ткань мяса, характеризующаяся сильным развитием в межклеточном веществе коллагеновых волокон, располагающихся в различных направлениях, и наличием эластических волокон, — это соединительная ткань 1. рыхлая 2. плотная 3. ретикулярная 4. эластическая	
25.	Наиболее ценными компонентами мяса являются ... 1. белки 2. жиры 3. углеводы 4. минеральные вещества	
26.	Основные вещества, обуславливающие энергетическую ценность	

	мяса ... 1. жиры 2. белки 3. углеводы 4. витамины 5. минеральные вещества	
27.	Основные вещества, обуславливающие биологическую ценность мяса ... 1. белки 2. витамины 3. минеральные вещества 4. жиры 5. углеводы 6. ферменты	
28.	Наибольшую биологическую ценность имеют ткани мяса ... 1. мышечная 2. соединительная 3. жировая 4. костная	
29.	При каком способе посола мяса и мясопродуктов используется только соль 1. сухом 2. мокром 3. смешанном 4. сухо-соленом	
30.	Маркировка на ярлыке ящиков с птицей «ЦБ1ЕЕ» обозначает 1. цыплята первой категории потрошенные 2. цыплята бройлеры первой категории потрошенные 3. цесарки первой категории полупотрошенные 4. цесарята первой категории, потрошенные с комплектом потрохов и шеей	
31.	В мясе кур второй категории упитанности по сравнению с мясом убойной птицы: 1. общее содержание белков выше, а коллагена и эластина меньше 2. выше содержание неполноценных белков 3. ниже содержание полноценных белков 4. содержится меньше полноценных и неполноценных белков	
32.	Не допускаются в реализацию, а используются для промышленно переработки на пищевые цели тушки птицы 1. не соответствующие второй категории по упитанности и качеству обработки 2. соответствующие по упитанности первой категории, а по качеству обработки – второй 3. старых петухов, имеющие шпоры длиннее 15 мм 4. со слущиванием эпидермиса	
33.	Укажите продолжительность горячего копчения мясопродуктов 1. 12...18 часов 2. 48 часов 3. 36 часов 4. 24 часа	
34.	Укажите продолжительность холодного копчения мясопродуктов 1. 3...7 суток 2. 48 часов	

	3. 36 часов 4. 10...12 суток	
35.	Укажите температуру стерилизации при изготовлении мясных консервов 1. 110...120 °C 2. 50...70 °C 3. 80...100 °C 4. 30...50 °C	
36.	Какой процесс при производстве колбас называют осадкой 1. выдержка колбасных изделий после формования батона 2. наполнение колбасной оболочки фаршем 3. прокалывание колбасной оболочки в нескольких местах 4. охлаждение колбасных изделий после термической обработки	
37.	Какое количество нитрита натрия, как правило, вводят в фарш при производстве вареных колбас: 1. 7,5 г на 100 кг сырья в виде 2,5 % раствора 2. 4,5 г на 100 кг сырья в виде 2,5 % раствора 3. 2,9 г на 100 кг сырья в виде 4,0 % раствора 4. 6,5 г на 100 кг сырья в виде 3,0 % раствора	
38.	Водосвязывающая способность мяса зависит в основном 1. от состояния белков, входящих в состав волокон мышечной ткани 2. от процентного соотношения жировой ткани в мясе 3. от состояния коллагена, входящего в состав соединительной ткани 4. от степени созревания мяса	
39.	Для чего в животный жир вводят антиоксиданты 1. для предотвращения жира от окисления 2. для сохранения естественной окраски фарша 3. для повышения энергетической ценности продукта 4. для улучшения консистенции продукта	
40.	Что такое жиловка мяса: 1. процесс отделения от мяса мелких косточек, сухожилий, хрящей, кровеносных сосудов и пленок 2. процесс сортировки мяса в зависимости от процентного содержания в нем жировой и соединительной ткани 3. процесс измельчения мяса на куски определенного размера 4. процесс отделения жил от мяса и его сортировка	
41.	Какая температура должна быть в центре батона вареных колбас после окончания процесса варки 1. 72 +/- 1 °C 2. 76 +/- 1 °C 3. 40...50 °C 4. 85...90 °C	
42.	Жилованная говядина первого сорта входит в рецептуру колбас высшего сорта, вырабатываемых по ГОСТ :Р 52196-2003 1. полукопченых 2. вареных 3. варено-копченых 4. сыро-копченых	
43.	Причинами применения вспомогательного сырья для колбас низших сортов являются 1. использование сортов мяса с высоким содержанием соединительной ткани 2. низкая водоудерживающая способность основного сырья	

	3. технологический процесс 4. условия хранения 5. процессы, проходящие при хранении	
44.	Причиной возникновения естественной убыли вареных колбас является ... 1. усушка 2. микробиологическая порча 3. раскрошка 4. удаление шпигата	
45.	Мясные баночные консервы - это 1. мясопродукты, герметически закупоренные в банки и подвергнутые стерилизации или пастеризации при высокой температуре 2. мясопродукты из говядины и свинины - вареные и копчено-вареные закупоренные в банки 3. мясопродукты из мясного и немясного сырья, подвергнутые пастеризации и закупоренные в банки 4. мясопродукты из мясного сырья и субпродуктов, подвергнутые тепловой обработки при температуре 95 °С	
46.	Как называется деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг: 1. метрология 2. сертификация 3. стандартизация 4. унификация	
47.	Вытопка жира-сырца осуществляется 1. сухим способом 2. мокрым способом 3. ферментным способом 4. смешанным способом	
48.	Шпарка гусей осуществляется водой температуры 1. 20-30°С 2. 70-72°С 3. 54-60°С 4. 75-80°С	
49.	Живая масса – это 1. чистая масса животных со скидкой 3% на содержимое желудочно-кишечного тракта 2. масса животного без учета скидки 3. масса тушки до убоя	
50.	Технологическая операция, которую выполняют только при переработке водоплавающей птицы 1. ошипка 2. шпарка 3. воскование	
51.	Ускоренное размораживание ведется при температуре ... 1. 16-20° С 2. 6-10° С 3. 15° С	

	4. 28° С	
52.	Количество влаги, превращённой в лед при замораживании мясопродуктов, составляет ... 1. 85% 2. 10% 3. 49% 4. 55%	
53.	Рост мезофильных микроорганизмов прекращается при температуре ... 1. 5° С 2. 10° С 3. 8° С 4. 11° С	
54.	Температура хранения неупакованного мяса - ... 1. от -5 до -10° С 2. от -10 до -18° С 3. от -18 до -22° С 4. от -22 до -26° С	
55.	Мясо с температурой в толще мышц -8° С называется ... 1. парное 2. подмороженное 3. замороженное 4. охлажденное	
56.	При сублимационной сушке используется ... вид теплоотвода. 1. конвективный 2. кондуктивный 3. контактный 4. бесконтактный	
57.	Последовательность мяса по термическому состоянию (начиная от самого свежего) 1. Размороженное 2. Остывшее 3. Замороженное 4. Охлаждённое 5. Парное 6. Подмороженное	
58.	Структурной единицей костной ткани является: 1. Жировая капля 2. Мышечное волокно 3. Коллаген	
59.	При понижении температуры, в мясе скорость биохимических процессов: 1. Понижается 2. Ускоряется 3. Прекращается	
60.	Для производства колбасных изделий применяют мясо: 1. I и II категории; 2. II и III категории; 3. всех категорий;	
61.	Какой субпродукт в отличие от других имеет горьковатый вкус? 1. печень; 2. легкие; 3. сердце;	

62.	Наиболее высокое содержание минеральных веществ, в том числе железа, характеризуются субпродукты: 1. сердце 2. печень 3. мозги 4. почки
63.	Белковые препараты могут быть?: 1. растительного происхождения; 2. животного происхождения; 3. растительного и животного происхождения;
64.	Для производства колбас используют: 1. соляную кислоту; 2. серную кислоту; 3. лимонную кислоту;
65.	Петрушка и сельдерей используется при производстве?: 1. студней 2. сыровяленых колбас 3. полукопченых колбас
66.	Виноматериалы используют при производстве ?: 1. ливерных колбас; 2. сырокопченых колбас; 3. сосисок
67.	Мясные полуфабрикаты - это 1. куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению) 2. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий 3. разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса 4. процесс обработки продуктов
68.	По способу предварительной обработки и кулинарному назначению полуфабрикаты классифицируют на ... 1. панированные, рубленые, котлеты, пельмени 2. натуральные, мясной фарш, пельмени 3. котлеты, пельмени, мясной фарш 4. натуральные, панированные, рубленые, пельмени и мясной фарш
69.	Основным сырьем для полуфабрикатов является: 1. телятина, свинина 1-4 категорий 2. остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий 3. мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий 4. охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий
70.	Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает 1. разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку 2. обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку 3. сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш 4. разделку, жиловку, обвалку и сортировку
71.	Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ... 1. безкостные 2. мясокостные 3. костные 4. крупнокусковые, порционные, мелкокусковые
72.	На каком биологическом принципе консервирования основано

	производство стерилизованных мясных консервов? 1. Абиоз. 2. Биоз. 3. Анабиоз. 4. Ценоанабиоз.	
73.	Укажите условия хранения замороженной печени сельскохозяйственной птицы 1. при температуре не ниже -18*С до 16 мес. 2. при температуре не ниже -10*С до 6 мес. 3. при температуре не ниже -18*С до 6 мес.	
74.	Укажите условия хранения натуральных полуфабрикатов из мяса птицы 1. -8°С и относительной влажности 90—95%— 48 час. 2. 4-8°С и относительной влажности 80—85%— 48 час 3. 4°С и относительной влажности 80—85%— 4 час	
75.	По средствам воздействия на сырье способы консервирования разделяются на: 1. физические; 2. химические; 3. биохимические; 4. комбинированные.	
76.	Мясные консервы в зависимости от предварительной обработки сырья разделяют на следующие группы: 1. консервы из сырья, не прошедшие предварительной термической обработки; 2. консервы из сырья, подвергнутого жарению; 3. консервы из тушеного мяса; 4. консервы из вареного мяса; 5. консервы из копченого мяса.	
77.	К какой группе относятся консервы «мясо в желе»? 1. консервы из сырья, не прошедшие предварительной термической обработки; 2. консервы из сырья, подвергнутого жарению; 3. консервы из тушеного мяса; 4. консервы из вареного мяса; 5. консервы из копченого мяса.	
78.	При производстве каких консервов основными операциями являются разделывание сырья, расфасовывание в банки и стерилизация? 1. консервы из сырья, не прошедшие предварительной термической обработки; 2. консервы из сырья, подвергнутого жарению; 3. консервы из тушеного мяса; 4. консервы из вареного мяса; 5. консервы из копченого мяса.	
79.	Расфасованные продукты заливают: 1. маринадом; 2. рассолом; 3. бульоном.	
80.	Какая температура бульона для заливки расфасованного мясного продукта является оптимальной? 1. 1)18- 20°С 2. 2) 30 - 40°С	

	3. 3) 50 - 65°C 4. 4) 70 - 75°C	
81.	Целью ветеринарно-санитарной экспертизы является определение: 1. пригодности мяса к использованию на пищевые цели 2. категории упитанности мяса 3. степени свежести мяса 4. качества технологической обработки	
82.	По результатам ветеринарно-санитарной экспертизы мясо делят на: 1. свежее, сомнительной свежести, несвежее 2. вполне пригодное в пищу; условно годное в пищу; не пригодное в пищу 3. категории А, В, С 4. опасное и безопасное	
83.	Предприятиям торговли и общественного питания разрешается прием и реализация мяса, маркированного по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы 1. овальным ветеринарным клеймом 2. прямоугольным ветеринарным клеймом 3. прямоугольным ветеринарным штампом 4. ветеринарным клеймом любой формы	
84.	НАССР – это... 1. система, представляющая собой совокупность организационной структуры, документов, производственных процессов и ресурсов; 2. концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции; 3. стандарт системы менеджмента безопасности пищевой продукции; 4. система отсутствия рисков.	
85.	Когда, где и кем была разработана система НАССР? 1. В 1992 году, MAF, Новая Зеландия; 2. В 1959–1960 гг, the Pillsbury Company, США; 3. В 1997 году, CFIA, Канада; 4. В 1970–1972, AQIS, Австралия.	
86.	Какой стандарт был создан на основе концепции НАССР? 1. AS/EN 9100:2009; 2. OHSAS 18000:2007; 3. ISO 22000:2018; 4. IATF 16949:2016; 5. Все из вышеперечисленных; 6. Ни один из вышеперечисленных.	
87.	По каким стандартам в России предприятия могут разрабатывать систему менеджмента пищевой безопасности? 1. ИСО 22000–2018 «Системы менеджмента безопасности пищевых продуктов – Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции» 2. GFSI признаваемые стандарты (FSSC 22000, BRC, IFS и т.д.) 3. Все из вышеперечисленного; 4. Ни один из вышеперечисленных.	
88.	Когда в России начали внедрять НАССР? 1. В 2001 году; 2. В 1991 году; 3. В 1993 году;	

	4. В 2012 году.	
89.	Обязательно ли в России внедрение НАССР на пищевом предприятии? 1. Да; 2. Нет; 3. Да, с оговорками.	
90.	К принципам разработки системы ХАССП в том числе относятся: 1. в документах системы ХАССП или технологических инструкциях следует установить и соблюдать предельные значения параметров для подтверждения того, что критическая контрольная точка находится под контролем; 2. документирование всех процедур системы, форм и способов регистрации данных, относящихся к системе ХАССП; 3. разработка системы мониторинга, позволяющая обеспечить контроль критических контрольных точек на основе планируемых мер или наблюдений; 4. разработка процедур проверки, которые должны регулярно проводиться для обеспечения эффективности функционирования системы ХАССП; 5. разработка корректирующих действий и применение их в случае отрицательных результатов мониторинга.	

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

[illegible]

--	--	--	--	--	--	--	--