

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
 УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
 «ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
 ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ЖИВОТНОВОДСТВА И ПТИЦЕВОДСТВА



УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе  
 Института ветеринарной медицины  
 Медицины

Р.Р. Ветровая  
 22 марта 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.ДВ.01.01 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА**

Уровень высшего образования – МАГИСТРАТУРА (академическая)

Код и наименование направления подготовки: 36.04.02 Зоотехния

Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства

Магистерская программа: Интенсивные технологии животноводства (птицеводство)

Квалификация – магистр

Форма обучения: очная

Троицк 2019

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствие с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния (уровень высшего образования – магистратура), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 г. № 319

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

Составитель: Матросова Ю.В., доктор сельскохозяйственных наук, доцент

**Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры Животноводства и птицеводства протокол № 6 от 05 марта 2019 г.**

**Заведующий кафедрой:** Юдин М.Ф., доктор сельскохозяйственных наук, профессор

**Прошла экспертизу в методической комиссии факультета биотехнологии**  
протокол № 3 от 14 марта 2019 г.

**Рецензент:** Е.М. Ермолова, доктор сельскохозяйственных наук, доцент

**Председатель Методической комиссии факультета биотехнологии:**  
Л.Ю. Овчинникова, доктор сельскохозяйственных наук, профессор

**Декан факультета биотехнологии:** Д.С. Брюханов, кандидат  
сельскохозяйственных наук, доцент

**Заместитель директора по информационно-библиотечному обслуживанию**  
А.В. Живстини



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....</b>	<b>4</b>
1.1	Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
1.2	Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
1.3	Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
1.4	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций).....	5
1.5	Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами (модулями).....	7
<b>2</b>	<b>ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>9</b>
2.1	Тематический план изучения и объём дисциплины.....	9
2.2	Структура дисциплины .....	11
2.3	Содержание разделов дисциплины.....	14
2.4	Содержание лекций.....	17
2.5	Содержание практических занятий.....	18
2.6	Самостоятельная работа обучающихся.....	19
2.7	Фонд оценочных средств.....	21
<b>3</b>	<b>УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>21</b>
	Приложение № 1 .....	23
	<b>ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ .....</b>	<b>51</b>

# **1 ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

## **1.1 Цели и задачи освоения дисциплины**

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к научно-исследовательской и педагогической деятельности.

**Цель дисциплины** – формирование у магистров теоретических и практических знаний и навыков по вопросам в отрасли технологии переработки продуктов птицеводства и реализации готовой продукции в соответствии с формируемыми компетенциями.

**Задачи дисциплины включают:**

Изучить:

- производственно-технологические особенности переработки продуктов птицеводства;
- возможность использования современных технологических решений по повышению эффективности переработки продукции птицеводства.

Овладеть:

- методами самостоятельных научных исследований в области определения качества продукции птицеводства (определения основных показателей химического состава продуктов животного происхождения: жира, белка, воды, минеральных веществ, витаминов, ферментов; техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя; техникой проведения исследований по оценке качества безопасности продуктов птицеводства).

## **1.2 Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общекультурные (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

Компетенция	Индекс компетенции
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	ОК-3
- способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	ПК-4
- способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	ПК-7

## **1.3 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Технология переработки продуктов птицеводства» входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы, относится к ее вариативной части (Б1.В) является дисциплиной по выбору (Б1.В.ДВ.01.01).

#### 1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала ОК-3	<p>Знать современное состояние и перспективы развития мясной промышленности, морфологический и химический состав мяса птицы, питательную ценность, виды мясного сырья, а также материалы, которые используются при производстве продукции, технологический процесс первичной переработки птицы.</p> <p>Знать технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.</p> <p>Знать: стандартизацию продуктов птицеводства и их переработки.</p>	<p>Уметь: оценивать качество мясного сырья, организовать транспортировку птицы для убоя; правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.</p> <p>Уметь выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий, яичных продуктов.</p>	<p>Владеть методиками определяющими качество мяса, техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя, техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.</p>
способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей ПК-4	<p>Знать современное состояние и перспективы развития мясной промышленности, морфологический и химический состав мяса птицы, питательную ценность, виды мясного сырья, а также материалы, которые используются при производстве продукции, технологический процесс первичной переработки птицы.</p> <p>Знать технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.</p> <p>Знать: стандартизацию продуктов птицеводства</p>	<p>Уметь: оценивать качество мясного сырья, организовать транспортировку птицы для убоя; правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.</p> <p>Уметь выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий,</p>	<p>Владеть методиками определяющими качество мяса, техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя, техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.</p>

	и их переработки.	яичных продуктов.	
способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации ПК-7	<p>Знать современное состояние и перспективы развития мясной промышленности, морфологический и химический состав мяса птицы, питательную ценность, виды мясного сырья, а также материалы, которые используются при производстве продукции, технологический процесс первичной переработки птицы.</p> <p>Знать технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.</p> <p>Знать: стандартизацию продуктов птицеводства и их переработки.</p>	<p>Уметь: оценивать качество мясного сырья, организовать транспортировку птицы для убоя; правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.</p> <p>Уметь выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий, яичных продуктов.</p>	<p>Владеть методиками определяющими качество мяса, техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя, техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.</p>

## 1.5 Междисциплинарные связи с обеспечивающими (последующими) дисциплинами (модулями)

Компетенция	Этап формирования компетенции в рамках дисциплины	Наименование дисциплины	
		Предшествующая дисциплина	Последующая дисциплина
Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3)	продвинутый	История и философия науки Математические методы в биологии Информационные технологии в науке и производстве Педагогика высшей школы Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Технологическое проектирование Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика) Научно-исследовательская работа	Государственная итоговая аттестация
Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей (ПК-4)	продвинутый	Математические методы в биологии Современные проблемы общей зоотехнии Современные проблемы частной зоотехнии Методологические основы научных исследований Биологические основы и закономерности формирования продуктивности Селекционные методы повышения продуктивности Технологическое проектирование Современные технологии производства продуктов птицеводства Биотехнология в птицеводстве Организация селекционно-	Государственная итоговая аттестация

		<p>племенной работы в товарных и племенных стадах</p> <p>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p> <p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)</p> <p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)</p> <p>Научно-исследовательская работа</p>	
Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации (ПК-7)	продвинутый	<p>История и философия науки</p> <p>Информационные технологии в науке и производстве</p> <p>Современные проблемы общей зоотехнии</p> <p>Современные проблемы частной зоотехнии</p> <p>Профессиональный иностранный язык Педагогика высшей школы</p> <p>Статистические методы в животноводстве</p> <p>Биологические основы и закономерности формирования продуктивности</p> <p>Селекционные методы повышения продуктивности</p> <p>Современные технологии производства продуктов птицеводства</p> <p>Биотехнология в птицеводстве</p> <p>Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков</p> <p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика)</p> <p>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (технологическая практика)</p> <p>Научно-исследовательская работа</p>	Государственная итоговая аттестация

**2 ОБЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**2.1 Тематический план изучения и объём дисциплины**

№ п/ п	Название разделов дисциплины	Контактная работа			Всег о	Само стоят ельна я работ а	Всего акад. часов	Формы контроля
		Лекции	Практич еские занятия	KCP				
1.	Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности.	2	-	-	2	-	2	
2.	Состав, свойства, ценность и виды мясного сырья используемые для производства продуктов из мяса птицы.	4	6	2	12	20	32	
3.	Технологический процесс первичной переработки птицы.	8	8	2	18	20	38	
4.	Технологический процесс производства продуктов из мяса птицы.	6	10	2	18	20	38	
5.	Технологический процесс производства яйцепродуктов.	4	8	2	14	20	34	
6.	Технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.	6	8	2	16	20	36	
7.	Стандартизация продуктов птицеводства.			2	2	25	27	
							45	Экзамен
Всего:		30	40	12	82	125	252	
Итого: академических часов/ЗЕТ								252/7

**Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения,  
академические часы**

Объем дисциплины «Технология переработки продуктов птицеводства» составляет 7 зачетных единиц (252 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице.

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр 4	
				КР	СР
1	Лекции	30		30	
2	Практические занятия	40		40	
3	Подготовка к занятиям		10		10
4	Курсовая работа				
5	Конспекты		95,5		95,5
6	Подготовка к тестированию		19,5		19,5
7	Промежуточная аттестация		45		45
8	Контроль самостоятельной работы	12		12	
9	Наименование вида промежуточной аттестации		экзамен		экзамен
10	Всего	82	170	82	170

## 2.2 Структура дисциплины

№	Наименование разделов и тем	Семестр	Объём работы по видам учебных занятий, академические часы								Коды компетенций
			Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа, всего	Подготовка к занятиям	Курсовая работа	Конспект	Подготовка к тестированию	Контроль самостоятельной работы	
Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности											
1.	Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности.	4	2								ОК-3 ПК-4 ПК-7
Состав, свойства, ценность и виды мясного сырья используемые для производства продуктов из мяса птицы											
2.	Морфологический и химический состав мяса птицы.	4	2	0,5				0,5			ОК-3 ПК-4 ПК-7
3.	Свойства и ценность мясного сырья.	4	2	0,5				0,5			
4.	Оценка качества мяса птицы.	4	6	3	1,5			1,5			
5.	Сравнительная характеристика мясного сырья для производства продуктов из мяса птицы.	4		16			15,5	0,5			
Технологический процесс первичной переработки птицы											
6.	Подготовка птицы к убою, транспортировка и сдача-приемка.	4	4	1				1			ОК-3 ПК-4 ПК-7
7.	Первичная обработка птицы.	4	4	1				1			
8.	Характеристика оборудования линии убоя с.-х. птицы.	4	4	2	1			1			
9.	Расчет линии первичной переработки бройлеров.	4	4	2	1			1			

10.	Особенности убоя с.-х. птицы.	4		14			13,5	0,5			
Технологический процесс производства продуктов из мяса птицы											
11.	Технология производства полуфабрикатов.	4	2	0,5				0,5			OK-3 ПК-4 ПК-7
12.	Производство колбас.	4	2	0,5				0,5			
13.	Приготовление консервов из мяса птицы.	4	2	0,5				0,5			
14.	Характеристика полуфабрикатов из мяса птицы.	4	6	3	1,5			1,5			
15.	Технологическая схема производства колбас.	4	4	2	1			1			
16.	Экономическая эффективность глубокая переработка мяса птицы.	4		13,5			13	0,5			
Технологический процесс производства яйцепродуктов											
17.	Яичные мороженые продукты.	4	2	0,5				0,5			OK-3 ПК-4 ПК-7
18.	Сухие яичные, ферментативные обессахаренные продукты.	4	2	0,5				0,5			
19.	Переработка яйца.	4	4	2	1			1			
20.	Характеристика современного оборудования для производства яйцепродуктов.	4	4	2	1			1			
21.	Производство яйцепродуктов в России.	4		15			14,5	0,5			
Технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства											
22.	Переработка побочной продукции птицеводства.	4	6	1,5				1,5			OK-3 ПК-4 ПК-7
23.	Оценка качества перопухового сырья.	4		2	1	0,5			0,5		
24.	Требования, предъявляемые к сырью для производства кормовой муки. Определение качества кормовой муки.	4		2	1	0,5			0,5		
25.	Переработка птичьего помета.	4	4	2	1			1			
26.	Технология компостирования помета.	4		14,5			14	0,5			
Стандартизация продуктов птицеводства											

27.	Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции.	4			10			10		2		OK-3 ПК-4 ПК-7
28.	ГОСТы мясной продукции.	4			15			15				
Всего по дисциплине			30	40	125	10		95,5	19,5	12	45	

### 2.3 Содержание разделов дисциплины

№ пп	Название раздела дисциплины	Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Инновационные образовательные технологии
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности.	Значение, современное и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности. Основные достижения науки и передового опыта в рациональном использовании продуктов убоя птицы. Организация и развитие сырьевой базы для мясной и легкой промышленности, а также обеспечение населения продукцией высокого качества.	ОК-3 ПК-4 ПК-7	<b>Знать:</b> современное состояние и перспективы развития мясной промышленности. <b>Уметь:</b> анализировать положения развития мясной отрасли. <b>Владеть:</b> терминологией.	
Раздел 2	Состав, свойства, ценность и виды мясного сырья используемые для производства продуктов из мяса птицы.	Питательная ценность и вкусовые достоинства мяса птицы разных видов. Свойство и ценность мясного сырья. Факторы, влияющие на качество и питательную ценность мяса птицы. Процессы, происходящие при созревании мяса. Питательная ценность субпродуктов. Виды мясного сырья и материалы, используемые для производства продуктов из мяса птицы.	ОК-3 ПК-4 ПК-7	<b>Знать:</b> морфологический и химический состав мяса птицы, питательную ценность, виды мясного сырья, а также материалы, которые используются при производстве продукции. <b>Уметь:</b> оценивать качество мясного сырья. <b>Владеть:</b> методиками определяющими качество мяса, терминологией.	
Раздел 3	Технологический процесс первичной переработки птицы.	Подготовка птицы к убою. Отлов птицы. Транспортные средства и оборудование для перевозки птицы на убой. Мобильные средства для транспортировки птицы. Документы на транспортируемую птицу. Прием и сортировка птицы. Стандарты на живую птицу. Предубойное содержание птицы. Способы убоя птицы.	ОК-3 ПК-4 ПК-7	<b>Знать:</b> технологический процесс первичной переработки птицы. <b>Уметь:</b> организовать транспортировку птицы для убоя; правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать	Лекция с презентациями, тестирование

		<p>Навешивание на конвейер. Анестезия (оглушение). Тепловая обработка тушек. Удаление оперения с тушек. Воскование тушек водоплавающей птицы. Неполное потрошение (полупотрошениe) тушек. Полное потрошениe тушек. Способы первичного охлаждения тушек (воздушный, контактный, комбинированный). Замораживание тушек. Туалет и формовка тушек птицы. Сортировка и маркировка тушек. Взвешивание и упаковка. Транспортировка битой птицы. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса. Сроки и условия хранения мяса птицы. Условия хранения субпродуктов. Требования, предъявляемые к тушкам, подлежащим расфасовке. Упаковка и хранение фасованного мяса.</p>		<p>факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.</p> <p><b>Владеть:</b> терминологией, техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя.</p>
Раздел 4	Технологический процесс производства продуктов из мяса птицы.	Целесообразность производства различного ассортимента мясных изделий. Государственные стандарты на продукцию. Технологические операции, выполняемые при изготовлении полуфабрикатов, колбас, кулинарных изделий, консервов из мяса птицы.	ОК-3 ПК-4 ПК-7	<p><b>Знать:</b> основы технологии производства и хранения мясных изделий из мяса птицы; порядок реализации продуктов переработки.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий.</p> <p><b>Владеть:</b> техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.</p>
Раздел 5	Технологический процесс производства яйцепродуктов.	Продукты, производимые из яиц. Ассортимент яиц и яйцепродуктов. Первичная обработка яйца. Производство мороженых, сухих яичных продуктов. Требования, предъявляемые к конечному продукту. Расфасовка, упаковка, хранение и транспортировка.	ОК-3 ПК-4 ПК-7	<p><b>Знать:</b> ассортимент, характеристику яичных продуктов, технологию производства яйцепродуктов.</p> <p><b>Уметь:</b> выполнять технологические операции при изготовлении яичных продуктов.</p>

				<b>Владеть:</b> терминологией, техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.
Раздел 6	Технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.	Транспортировка и сортировка перопухового сырья. Требования, предъявляемые к перопуховому сырью. Переработка перопухового сырья (предварительное обезвоживание, мойка, сушка, упаковка, хранение и транспортировка). Сырье для выработки кормовой муки. Требования, предъявляемые к сырью. Сортировка и тепловая обработка. Отделение бульона и жира. Сушка, измельчение, просеивание на ситах, удаление металлических примесей. Упаковка и хранение кормовой муки. Определение качества кормовой муки. Техника безопасности работы на аппаратах переработки отходов убоя. Ветеринарно-санитарные мероприятия. Переработка птичьего помета. Способы переработки птичьего помета.	ОК-3 ПК-4 ПК-7	<b>Знать:</b> технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства. <b>Уметь:</b> выполнять технологические операции при изготовлении побочной продукции птицеводства. <b>Владеть:</b> терминологией, техникой проведения исследований по оценке качества готового продукта.
Раздел 7	Стандартизация продуктов птицеводства.	Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации. 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.	ОК-3 ПК-4 ПК-7	<b>Знать:</b> стандартизацию продуктов птицеводства и их переработки. <b>Уметь:</b> применять методы оценки качества, правильно их хранить, транспортировать и реализовывать. <b>Владеть:</b> техникой проведения исследований по оценке качества безопасности продуктов птицеводства.

## 2.4 Содержание лекций

№ п/п	Название разделов дисциплины	Темы лекций	Трудоемко- сть (часов)
1.	Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности.	1. Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности.	2
2.	Состав, свойства, ценность и виды мясного сырья используемые для производства продуктов из мяса птицы.	1. Морфологический и химический состав мяса птицы. 2. Свойства и ценность мясного сырья.	2 2
3.	Технологический процесс первичной переработки птицы.	1. Подготовка птицы к убою, транспортировка и сдача-приемка. 2. Подготовка птицы к убою, транспортировка и сдача-приемка. 3. Первичная обработка птицы. 4. Первичная обработка птицы.	2 2 2 2
4.	Технологический процесс производства продуктов из мяса птицы.	1. Технология производства полуфабрикатов. 2. Производство колбас. 3. Приготовление консервов из мяса птицы.	2 2 2
5.	Технологический процесс производства яйцепродуктов.	1. Яичные мороженые продукты. 2. Сухие яичные, ферментативные обессахаренные продукты.	2 2
6.	Технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.	1. Переработка побочной продукции птицеводства. 2. Переработка побочной продукции птицеводства 3. Переработка побочной продукции птицеводства	2 2 2
7.	Стандартизация продуктов птицеводства.	-	-
ВСЕГО:			30

## 2.5 Содержание практических занятий

№ п/п	Название разделов дисциплины	Темы	Трудоем- кость (часов)
	Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатываю- щей промышленности.	-	-
1.	Состав, свойства, ценность и виды мясного сырья используемые для производства продуктов из мяса птицы.	1.Оценка качества мяса птицы. 2.Оценка качества мяса птицы. 3.Оценка качества мяса птицы.	2 2 2
2	Технологический процесс первичной переработки птицы.	1.Характеристика оборудования линии убоя с.-х. птицы. 2.Характеристика оборудования линии убоя с.-х. птицы. 3.Расчет линии первичной переработки бройлеров. 4.Расчет линии первичной переработки бройлеров.	2 2 2 2
3.	Технологический процесс производства продуктов из мяса птицы.	1.Характеристика полуфабрикатов из мяса птицы. 2.Характеристика полуфабрикатов из мяса птицы. 3.Характеристика полуфабрикатов из мяса птицы. 4.Технологическая схема производства колбас. 5. Технологическая схема получения консервов.	2 2 2 2 2
4.	Технологический процесс производства яйцепродуктов.	1.Переработка яйца. 2.Переработка яйца. 3.Характеристика современного оборудования для производства яйцепродуктов. 4.Характеристика современного оборудования для производства яйцепродуктов.	2 2 2 2
5.	Технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.	1. Оценка качества перопухового сырья. 2. Требования, предъявляемые к сырью для производства кормовой муки. Определение качества кормовой муки. 3.Переработка птичьего помета. 4.Переработка птичьего помета.	2 2 2 2
6.	Стандартизация продуктов птицеводства.	-	-
ВСЕГО:			40

## 2.6 Самостоятельная работа обучающихся

Номер, название раздела	Тема СРО	Виды СРО	Объём (акад. часов)	КСР (акад. часов)	Подготовка к экзамену
1. Современное состояние и перспективы развития птицеперерабатывающей промышленности.	-	-	-	-	45
2. Состав, свойства, ценность и виды мясного сырья используемые для производства продуктов из мяса птицы.	1. Морфологический и химический состав мяса птицы. 2. Свойства и ценность мясного сырья. 3. Оценка качества мяса птицы. 4. Сравнительная характеристика мясного сырья для производства продуктов из мяса птицы.	Подготовка к занятиям, конспекта, подготовка к тестированию	20	2	
3. Технологический процесс первичной переработки птицы.	1. Подготовка птицы к убою, транспортировка и сдача-приемка. 2. Первичная обработка птицы. 3. Характеристика оборудования линии убоя с.-х. птицы. 4. Расчет линии первичной переработки бройлеров. 5. Особенности убоя с.-х. птицы.	Подготовка к занятиям, конспекта, подготовка к тестированию	20	2	
4. Технологический процесс производства продуктов из мяса птицы.	1. Технология производства полуфабрикатов. 2. Производство колбас. 3. Приготовление консервов из мяса птицы. 4. Характеристика полуфабрикатов из мяса птицы. 5. Технологическая схема производства колбас. 6. Технологическая схема получения	Подготовка к занятиям, конспекта, подготовка к тестированию	20	2	

	консервов. 7. Экономическая эффективность глубокая переработка мяса птицы.				
5.Технологический процесс производства яйцепродуктов.	1. Яичные мороженые продукты. 2. Сухие яичные, ферментативные обессахаренные продукты. 3. Переработка яйца. 4. Характеристика современного оборудования для производства яйцепродуктов. 5. Производство яйцепродуктов в России.	Подготовка к занятиям, конспекта, подготовка к тестированию	20	2	
6.Технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.	1. Переработка побочной продукции птицеводства. 2. Оценка качества перопухового сырья. 3. Требования, предъявляемые к сырью для производства кормовой муки. Определение качества кормовой муки. 4. Переработка птичьего помета. 5. Технология компостирования помета.	Подготовка к занятиям, конспекта, подготовка к тестированию	20	2	
7.Стандартизация продуктов птицеводства.	1. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. 2. ГОСТы мясной продукции.	Подготовка конспекта	25	2	
ВСЕГО:			125	12	45

## **2.7 Фонд оценочных средств**

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 №1.

## **3 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

### **3.1 Основная литература**

3.1.1 Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71771](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771).

### **3.2 Дополнительная литература**

3.2.1 Пронин, В.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Пронин, С.П. Фисенко, Мазилкин И. А. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 173 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=5852](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=5852)

3.2.2 Мотовилов, О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 320 с. — Режим доступа [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=71724](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71724)

### **3.3 Периодические издания**

3.3.1 «Достижения науки и техники АПК» ежемесячный научно-популярный журнал.

3.3.2 «Зоотехния» ежемесячный научно-популярный журнал.

3.3.3 «Птицеводство» ежемесячный научно-популярный журнал.

### **3.4 Электронные издания**

3.4.1 АПК России [Электронный ресурс] : научный журнал. — Режим доступа: <http://www.rusapk.ru>

### **3.5 Учебно-методические разработки**

Учебно-методические разработки имеются на кафедре животноводства, в научной библиотеке, в локальной сети Института ветеринарной медицины и на сайте ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

3.5.1 Технология переработки продуктов птицеводства [Электронный ресурс] : Методические указания к выполнению самостоятельной работы по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Уровень высшего образования – магистратура/ сост. Ю. В. Матросова. – Троицк, 2019. – 12 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/enrol/index.php?id=1361>

3.5.2 Технология переработки продуктов птицеводства [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Уровень высшего образования – магистратура/ сост. Ю. В. Матросова. – Троицк, 2019. – 71 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/enrol/index.php?id=1361>

### **3.6 Электронные ресурсы, находящиеся в свободном доступе в сети Интернет**

- 3.6.1 Южно-Уральский государственный аграрный университет [Электронный ресурс] : офиц. сайт. – 2019. – Режим доступа: <http://yurgrau.ru/>
- 3.6.2 Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс] : федер. портал. – 2005-2019. – Режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- 3.6.3 Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. – Санкт-Петербург, 2010-2019. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/>
- 3.6.4 Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. – Москва, 2001-2019. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

### **3.7 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

- 3.7.1 Лекции с использованием слайд-презентаций.
- 3.7.2 Программное обеспечение MS Windows, MS Office.
- 3.7.3 Информационная справочная система Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>

### **3.8 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

#### **Перечень учебных лабораторий кафедры животноводства:**

- 1. Учебная аудитория № 14 для проведения занятий лекционного типа
- 2. Учебная аудитория № 14 для проведения занятий семинарского типа (практических занятий)
- 3. Учебная аудитория № 14 для групповых и индивидуальных консультаций.
- 4. Учебная аудитория № 14 для текущего контроля и промежуточной аттестации
- 5. Помещение № 38 для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерами
- 6. Помещение № 29 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Прочие средства обучения: Переносной мультимедийный комплекс.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

**Б1.В.ДВ.01.01 ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКТОВ ПТИЦЕВОДСТВА**

Уровень высшего образования - МАГИСТРАТУРА

**Код и наименование направления подготовки:** 36.04.02 Зоотехния

**Профиль подготовки:** Технология производства продуктов животноводства

**Магистерская программа:** Интенсивные технологии животноводства (птицеводство)

**Квалификация –** магистр

**Форма обучения:** очная

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)	25
2	Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций	27
3	Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП	30
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	30
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	30
4.1.1	Устный опрос на практическом занятии	30
4.1.2	Тестирование	32
4.1.3	Конспект	45
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	46
4.2.1	Экзамен	46

## 1 Планируемые результаты обучения (показатели сформированности компетенций)

Контролируемые компетенции	ЗУН		
	знания	умения	навыки
готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала ОК-3	<p>Знать современное состояние и перспективы развития мясной промышленности, морфологический и химический состав мяса птицы, питательную ценность, виды мясного сырья, а также материалы, которые используются при производстве продукции, технологический процесс первичной переработки птицы.</p> <p>Знать технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.</p> <p>Знать: стандартизацию продуктов птицеводства и их переработки.</p>	<p>Уметь: оценивать качество мясного сырья, организовать транспортировку птицы для убоя; правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.</p> <p>Уметь выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий, яичных продуктов.</p>	<p>Владеть методиками определяющими качество мяса, техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя, техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.</p>
способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей ПК-4	<p>Знать современное состояние и перспективы развития мясной промышленности, морфологический и химический состав мяса птицы, питательную ценность, виды мясного сырья, а также материалы, которые используются при производстве продукции, технологический процесс первичной переработки птицы.</p> <p>Знать технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.</p> <p>Знать: стандартизацию продуктов птицеводства и их переработки.</p>	<p>Уметь: оценивать качество мясного сырья, организовать транспортировку птицы для убоя; правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.</p> <p>Уметь выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий, яичных продуктов.</p>	<p>Владеть методиками определяющими качество мяса, техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя, техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.</p>

способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации ПК-7	<p>Знать современное состояние и перспективы развития мясной промышленности, морфологический и химический состав мяса птицы, питательную ценность, виды мясного сырья, а также материалы, которые используются при производстве продукции, технологический процесс первичной переработки птицы.</p> <p>Знать технологический процесс переработки побочной продукции птицеводства.</p> <p>Знать: стандартизацию продуктов птицеводства и их переработки.</p>	<p>Уметь: оценивать качество мясного сырья, организовать транспортировку птицы для убоя; правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.</p> <p>Уметь выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий, яичных продуктов.</p>	<p>Владеть методиками определяющими качество мяса, техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя, техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.</p>

## 2 Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций

Компетенция	Показатели сформированности	Критерии оценивания			
		неуд.	удовл.	хорошо	отлично
ОК-3 (готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала)	знания	Знает научное объяснение современного состояния и перспективы развития мясной промышленности.	Отсутствует представление о значении мясной промышленности, морфологическом и химическом составе мяса птицы, питательной ценности, видов мясного сырья, а также материалов, которые используются при производстве продукции птицеводства.	Имеет слабые представления о значении мясной промышленности, морфологическом и химическом составе мяса птицы, питательной ценности, видов мясного сырья, а также материалов, которые используются при производстве продукции птицеводства.	Способен перечислить некоторые морфологические и химические свойства мяса птицы, питательную ценность, видов мясного сырья, а также материалов, которые используются при производстве продукции птицеводства.
	умения	Умеет самостоятельно оценивать качество мясного сырья.	Не способен к использованию достигнутого уровня знаний.	Способен к использованию достигнутого уровня знаний.	Показывает способность к самостоятельному освоению вопросов.
	навыки	Владеет методиками определяющими качество мяса.	Не владеет методикой.	Слабо владеет методикой.	Знания достаточно уверенные.
	знания	Знает научное объяснение технологического процесса	Отсутствует представление об технологическом процессе	Имеет слабые представление об технологическом процессе	Способен перечислить некоторые особенности
					Способен установить взаимосвязь между первичной

ПК-4 (способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей)		первичной переработки птицы.	первичной переработки птицы.	первичной переработки птицы.	технологического процесса первичной переработки птицы..	обработкой и качеством готового продукта.
	умения	Умеет правильно организовывать убой птицы в убойном цехе; квалифицированно учитывать факторы, влияющие на качество продуктов и сырья в своей практической деятельности.	Не способен к использованию достигнутого уровня знаний.	Способен к использованию достигнутого уровня знаний.	Показывает способность к самостоятельному освоению вопросов.	Постоянно повышает уровень знаний.
	навыки	Владеет техникой определения пищевой, биологической, энергетической ценности продуктов убоя.	Не владеет методикой.	Слабо владеет методикой.	Знания достаточно уверенные.	В полном объеме владеет информацией.
ПК-7 (способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации)	знания	Знает научное объяснение технологических процессов переработки побочной продукции птицеводства, стандартизацию продуктов птицеводства и их	Отсутствует представления об технологических процессах переработки побочной продукции птицеводства, стандартизации продуктов птицеводства и их	Имеет слабые представления об технологических процессах переработки побочной продукции птицеводства, стандартизации продуктов птицеводства и их	Способен перечислить некоторые технологические процессы переработки побочной продукции птицеводства.	Способен установить взаимосвязь между технологическими процессами переработки побочной продукции птицеводства и качеством продуктов

		переработки.	переработки.	переработки.		переработки.
умения	Умеет выполнять технологические операции при изготовлении мясных изделий, яичных продуктов.	Не способен к использованию достигнутого уровня знаний.	Способен к использованию достигнутого уровня знаний.	Показывает способность к самостоятельному освоению вопросов.	Постоянно повышает уровень знаний.	
навыки	Владеет техникой проведения исследований по оценке качества безопасности готового продукта.	Не владеет методикой.	Слабо владеет методикой.	Знания достаточно уверенные.	В полном объеме владеет информацией.	

### **3 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП**

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих базовый (продвинутый) этап формирования компетенций в процессе освоения ОПОП, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Технология переработки продуктов птицеводства [Электронный ресурс] : Методические указания к выполнению самостоятельной работы по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Уровень высшего образования – магистратура/ сост. Ю. В. Матросова. – Троицк, 2019. – 12 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/enrol/index.php?id=1361>
2. Технология переработки продуктов птицеводства [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Уровень высшего образования – магистратура/ сост. Ю. В. Матросова. – Троицк, 2019. – 71 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/enrol/index.php?id=1361>

### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих продвинутый этап формирования компетенций по дисциплине «Технология переработки продуктов птицеводства», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **4.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости**

##### **4.1.1 Устный опрос на практическом занятии**

Устный опрос на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным вопросам или темам дисциплины. Темы и планы занятий заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или неудовлетворительно». Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после устного ответа.

##### **Критерии оценивания устного ответа на практическом занятии**

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li><li>- показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией;</li><li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li><li>- демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности;</li><li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li><li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li><li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li></ul>
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- не раскрыто основное содержание учебного материала;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

**Вопросы для устного опроса на практическом занятии:**

1. Охарактеризуйте мясо птицы и его пищевую ценность?
2. Морфологический состав тушек и характеристика входящих в нее тканей.
3. Факторы, влияющие на качество и питательную ценность мяса птицы.
4. Виды мясного сырья и материалы, используемые для производства продуктов из мяса птицы. Назовите предприятия по убою и переработке мяса птицы.
5. Для каких целей оборудуют убойно-санитарные пункты, передвижные убойные пункты, хладобойни?
6. Какие предприятия по убою и переработке птицы являются наиболее высокомеханизированными?
7. Способы убоя птицы.
8. Технология производства колбасы вареной куриной
9. Классификация полуфабрикатов
10. Технология производства куриных сосисок
11. Требования к качеству колбасных изделий из мяса птицы
12. Условия, режимы и сроки хранения колбасных изделий из мяса птицы
13. Классификация и ассортимент консервов из мяса птицы
14. Маркировка консервов из мяса птицы
15. Требования к качеству консервов из мяса птицы по состоянию тары
16. Органолептические показатели мяса птицы
17. Химический состав белка яйца.
18. Химический состав желтка яйца.
19. Строение скорлупы и оболочки яйца.
20. Морфологический состав куриных яиц.
21. Биологическая и пищевая ценность яиц.
22. Хранение яиц.
23. Классификация пищевых яиц по ГОСТ.
24. Методы оценки качества яиц.
25. Упаковка, транспортировка и хранение пищевых яиц по ГОСТ.
26. Пищевые неполноценные куриные яйца и их переработка.
27. Функциональные свойства яиц и яйцепродуктов.
28. Технологический процесс производства жидких яйцепродуктов.
29. Технологический процесс производства яичного порошка.
30. Упаковка, маркировка и хранение сухих яйцепродуктов.
31. Определение качества перопуховых изделий
32. Сырье для выработки кормовой муки.
33. Определение качества кормовой муки.

34. Переработка птичьего помета.
35. Способы переработки птичьего помета.
36. Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию
37. Виды стандартов, их построение и краткая характеристика.

#### **4.1.2 Тестирование**

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по отдельным темам и разделам дисциплины.

Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

Критерии оценки ответа обучающегося доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи. По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

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

1. 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
2. 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
3. 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
4. Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...
  - 1 безкостные
  - 2 мясокостные
  - 3 костные
  - 4 крупнокусковые, порционные, мелкокусковые
5. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ...
  - 1 в пределах 0-8 0C
  - 2 10 0C
  - 3 12 0C

6. Что такое жиловка мяса?

1 выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков

2 процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей

3 расчленение полутиш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

4 отделение мяса от костей

7. В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на ...:

1 сыропиченные и варено-копченые

2 сыровяленые

3 вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые

4 вареные и полукопченые

8. Основными общими процессами производства колбас являются:

1 посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

2 приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

3 подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий

4 подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

9. Какое мясо не допускается использовать для изделий высших сортов?

1 свежее мясо

2 недавно размороженное

3 парное мясо

4 мясо, замораживаемое дважды

10. При транспортировке животных на мясокомбинат в пределах города необходим (-а, -о)...

1.ветеринарное свидетельство формы № 1

2.ветеринарная справка формы № 4

3.ветеринарный сертификат формы № 5

4.ветеринарный сертификат формы №6.1

11.Основным белком мяса является...

1 глобулин

2 актин

3 миозин

4 альбумин

12.В состав жировой ткани входит...

1 вода

2 белок

3 миозин

4 глобулин

13. Наибольшей питательностью обладает \_\_\_\_\_ ткань

- 1 жировая
- 2 соединительная
- 3 мышечная
- 4 костная

14. К менее ценным продуктам убоя относят...

- 1 мышцы
- 2 печень
- 3 селезенку
- 4 сердце

15. Процесс, происходящий в мясе при плохом обескровливании туш и высокой температурой называется...

- 1 загар
- 2 ослизнение
- 3 брожение
- 4 гниение

16. Мясо по термическому состоянию является охлажденным с температурой \_\_\_\_<sup>0</sup>C

- 1 +4
- 2 -6
- 3 -7
- 4 -12

17. Замороженное мясо в толще должно иметь температуру - \_\_\_\_<sup>0</sup>C

- 1 3
- 2 6
- 3 8
- 4 11

18. Продолжительность предубойной выдержки кур составляет \_\_\_\_\_ часа(-ов)

- 1 3-6
- 2 8-12
- 3 13-15
- 4 20-24

19. Время обескровливания кур составляет \_\_\_\_\_ секунд

- 1 50-60
- 2 70-80
- 3 90-120
- 4 130-140

20. Птицу убивают не позднее чем через \_\_\_\_\_ секунд после оглушения

- 1 20
- 2 30
- 3 40
- 4 50

21. Из каких тканей состоит мясо:

- 1 мышечной, жировой, соединительной
- 2 мышечной, соединительной, костной
- 3 мышечной, жировой, костной
- 4 мышечной

22. Какие требования предъявляют к мясу:

- 1 мясо должно соответствовать требованиям действующих стандартов и техническим условиям
- 2 мясо должно быть охлажденным или размороженным
- 3 мясо должно быть от здоровой птицы
- 4 мясо должно быть чистым

23. Укажите изменения, происходящие в тушке после убоя:

- 1 посмертное окоченение, созревание и порча
- 2 посмертное окоченение и порча
- 3 посмертное окоченение
- 4 созревание

24. Что такое жиловка и сортировка мяса:

- 1 отделение от мяса хрящей, пленок, кровеносных сосудов и разделение его по сортам
- 2 отделение от мяса мелких косточек, соединительной ткани и хрящей
- 3 отделение от мяса мелких костей, соединительной ткани и разделение его на два сорта
- 4 отделение мяса от костей и разделение на три сорта

25. Какие ткани мяса являются основными:

- 1 мышечная, жировая и костная
- 2 мышечная, соединительная и костная
- 3 мышечная, жировая и соединительная
- 4 мышечная, жировая и нервная

26. В каком термическом состоянии поступают тушки домашней птицы на предприятия общественного питания;

- 1 остывшие, охлажденные, замороженные
- 2 парные, охлажденные, замороженные
- 3 охлажденные, замороженные
- 4 замороженные

27. По каким показателям мясо птицы имеет преимущества перед мясом домашних убойных животных:

- 1 высокая скороспелость, плодовитость, выше выход мяса и усвоемость
- 2 высокая скороспелость, плодовитость и выход мяса 70 %
- 3 высокая скороспелость, плодовитость, несколько ниже выход мяса, а его усвоемость выше
- 4 высокий выход мяса

28.Как правильно размораживать птицу:

- 1 в холодной воде
- 2 на воздухе
- 3 в горячей воде
- 3 в горячей воде, а затем в холодной воде

29. Как птицу закрепляют в подвесках конвейера первичной обработки:

- 1 вручную
- 2 механически
- 3 автоматизировано
- 4 вручную, механически

30 Как называется режим шпарки тушек птицы при температуре воды 58-65<sup>0</sup>C

- 1 мягкий

- 2 средний
- 3 жесткий
- 4 высокий

31. Где осуществляется опалка тушек птицы:

- 1 в газовой камере
- 2 в бильной машине
- 3 в шпарочном чане
- 4 на линии удаления пера

32. Для чего применяют бильные машины при обработке тушек птицы:

- а) для убоя птицы
- б) для оглушения птицы
- в) для удаления оперения

33. Упитанность птицы определяют :

- 1 внешним осмотром и прощупыванием или качеством мяса (после убоя)
- 2 внешним осмотром
- 3 расположением подкожного жира
- 4 массе туши

34. Запрещается забой птицы на мясо до :

- 1 10- дневного возраста
- 2 14- дневного возраста
- 3 30- дневного возраста
- 4 3 месяцев

35. Чему соответствует отношение массы туши с внутренним жиром до массы птицы, выраженное в процентах?

- 1 живой массе
- 2 убойной массе
- 3 убойном выходе
- 4 живой массе и убойном выходе

36 Показатель старения яйца

- 1 увеличение пуги
- 2 нарушение целостности скорлупы
- 3 изменение цвета желтка
- 4 уменьшение пуги

37. Какие документы необходимы для перевозки яиц в пределах района

- 1 ветеринарную справку
- 2 ветеринарное свидетельство Ф№1
- 3 ветеринарное свидетельство Ф№2
- 4 ветеринарную справку, сопроводительную

38. Какие документы необходимы для реализации яиц промышленного производства за пределы района

- 1 ветеринарное свидетельство Ф№1
- 2 ветеринарное свидетельство Ф№2
- 3 ветеринарную справку
- 4 ветеринарную справку, сопроводительную

39. Яйцо с однородной рыжеватой окраской содержимого

- 1 малое пятно
- 2 большое пятно
- 3 красюк
- 4 тумак

40 Яйцо с поврежденной скорлупой и подскорлуповой оболочкой, хранившееся более 1 суток

- 1 малое пятно
- 2 большое пятно
- 3 красюк
- 4 тик

41. Яйцо с частичным смешением белка и желтка

- 1 тумак
- 2 миражное яйцо
- 3 выливок
- 4 красюк

42. Какие изменения дают бактерии группы *Bacterium proteus*

- 1 кровяное пятно
- 2 миражное яйцо
- 3 черная гниль
- 4 тумак

43. Какие изменения дают бактерии группы розового микрококка золотистого стафилококка

- 1 розовое пятно на подскорлуповой оболочке
- 2 растворение желтка, помутнение белка и образование зеленоватого пигмента
- 3 образование газа и возможен разрыв яйца
- 4 миражное яйцо

44. По каким причинам использование в пищу гусиных и утиных яиц ограничено

- 1 пищевая неполнота
- 2 неприятный привкус
- 3 возможность обсеменения сальмонеллами
- 4 неприятный привкус

45. Как поступают с куриными яйцами, если хозяйство неблагополучно по чуме птиц

- 1 утилизируют
- 2 используют при выпечке
- 3 проваривают и направляют на реализацию
- 4 используют для получения меланжа

46. Какова экспозиция при обработки яиц 2% раствором хлорной извести

- 1 10 мин
- 2 20 мин
- 3 5 мин
- 4 30 мин

47. Смесь белка и желтка

- 1 яичный меланж
- 2 яичный порошок
- 3 сухие омлеты

4 яичный белок и желток

49. Какая должна быть температура при пастеризации в центре жидких упакованных мороженых яичных продуктов

- 1 0 С
- 2 до -6С
- 3 -20
- 4 -32

50. Какое содержание воды в яичном порошке

- 1 3 – 9%
- 2 29%
- 3 50%
- 4 8%

51. В реализацию выпускают яйца с высотой воздушной камеры не более

- 1 20 мм
- 2 13 мм
- 3 10 мм
- 4 30 мм

52. Как упаковывают жидкие яичные продукты

- 1 полиэтиленовые пакеты
- 2 стеклянная тара
- 3 алюминиевые бидоны
- 4 контейнера

53. Какие данные должны содержаться в маркировке тары

- 1 дата изготовления, наименование продукта, знак качества
- 2 дата изготовления, название фирмы
- 3 номер укладчика, дата изготовления
- 4 знак качества

54. Срок хранения сухих яичных продуктов при температуре 5С

- 1 24 часа
- 2 6 часов
- 3 неделя
- 4 6 месяцев

55. При оценке яиц по внешнему виду и при просвечивании на овоскопе не учитывают фактор

- 1.наличие трещин (насечка, бой) в скорлупе;
- 2.большой и малый диаметры белка и желтка;
- 3.различного рода включения в яйцах;
- 4.положение и подвижность желтка;

56. При сортировке по категориям яйца второй категории должны иметь массу, г

- 1.65-75
- 2.55-65
- 3.45-55
- 4.35-45

57. При сортировке по категориям яйца высшей категории должны иметь массу, г  
1.75 и более  
2.65-75  
3.55-65  
4.55-45

58. Судить о мясной продуктивности птицы в убойном возрасте в первую очередь можно по  
1. живой массе и развитию грудной мышцы  
2. длине туловища и киля  
3. возрасту убоя птицы  
4. живой массе суточного молодняка

59. При сортировке по категориям яйца массой 60 г должны быть отнесены к категории  
1.C-0  
2.C-1  
3.C-2  
4.C-3

60. При сортировке по категориям яйца массой 76 г должны быть отнесены к категории  
1.C-B  
2.C-0  
3.C-1  
4.C-2

61. При сортировке по категориям яйца отборной категории должны иметь массу, г  
1.75 и более  
2.65-75  
3.55-65  
4.55-45

62. При сортировке по категориям яйца третьей категории должны иметь массу, г  
1.65-75  
2.55-65  
3.45-55  
4.35-45

63. Белок яйца имеет.....слоя?  
1.3  
2.5  
3.4  
4.2

64. Столовое свежее яйцо по ГОСТ Р 52121-2003 определяется как яйцо,...  
1.направляемое на переработку в предприятия общепита, без зависимости от сроков хранения  
2.срок хранения которых не превышает 7 сут  
3.срок хранения которых от 8 до 25 сут при температуре 0-20 С  
4.срок хранения которых не более 90 сут при температуре -2-0 С

65. Столовое холодильниковое яйцо по ГОСТ Р 52121-2003 определяется как яйцо,...  
1.направляемое на переработку в предприятия общепита в замороженном состоянии  
2.срок хранения которых не превышает 7 сут

3. срок хранения которых от 8 до 25 сут при температуре 0-20 С  
4. срок хранения которых не более 90 сут при температуре -2-0 С

66. В результате снижения температуры яйца после снесения белок и желток уменьшаются в объеме, и на тупом конце между оболочками появляется:

- 1 белочная оболочка
- 2 воздушная камера
- 3 градинки
- 4 поры

67. Как называют мороженые, яичные продукты, которые изготавливают в виде смеси яичных белков и желтков, освобожденных от скорлупы, перемешанных, профильтрованных, охлажденных и замороженных в специальной таре?

- 1 омлет
- 2 яичный порошок
- 3 льезон
- 4 яичный меланж

68. Какая часть яйца считается более ценной в пищевом отношении?

- 1 белок
- 1 желток
- 2 скорлупа
- 3 белок и скорлупа

69. 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

70. 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
71. Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает
- 1 разделку, обвалку, жиловку и сортировку
  - 2 обвалку, жиловку, разделку и сортировку
  - 3 сортировку, обвалку, жиловку и разделку
  - 4 разделку, жиловку, обвалку и сортировку

72. Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

- 1 безкостные
- 2 мясокостные
- 3 костные
- 4 крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

73. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и

предприятиях общественного питания при температуре ...

- 1 в пределах 0-8 0C
- 2 10 0C
- 3 12 0C
- 4 16 0C

74. Технологическая схема производства паштетов

- 1 зачистка и промывка сырья, грубое и тонкое измельчение, бланширование или варка, формовка, запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 0C, охлаждение, упаковка
- 2 зачистка и промывка сырья, бланширование и варка, грубое и тонкое измельчение, формование, запекание в течение 2-3 часов, охлаждение, упаковка
- 3 промывка, измельчение, формовка, охлаждение и упаковка
- 4 варка, измельчение, формовка, охлаждение, упаковка

75 . В зависимости от способа термической обработки, технологии изготовления, колбасные изделия подразделяют на ....:

- 1 сырокопченые и варено-копченые
- 2 сыровяленые
- 3 вареные, полукопченые, копченые (сырокопченые и варено-копченые), сыровяленые
- 4 вареные и полукопченые

76. Основными общими процессами производства колбас являются:

- 1 посол мяса, приготовление фарша, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
- 2 приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий
- 3 подготовка сырья, посол мяса, приготовление фарша, формовка изделий, термическая обработка, упаковка и хранение изделий
- 4 подготовка сырья, приготовление фарша, посол мяса, термическая обработка, формовка изделий, упаковка и хранение изделий

77. Какое мясо обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас?

- 1 охлажденное
- 2 замороженное
- 3 парное мясо
- 4 размороженное

78. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?

- 1 недавно размороженное
- 2 свежее мясо
- 3 парное мясо
- 4 мороженое мясо, особенно долго хранившееся

79. Технологическая схема производства вареных колбас?

- 1 приемка и туалет сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение, хранение
- 2 приемка и туалет сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки,

обжарка, варка, охлаждение, хранение

- 3 приемка и туалет сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение
- 4 приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

80. Сроки хранения вареных, фаршированных колбас, сосисок, сарделек при температуре 8<sup>0</sup>С, час?

- 1 36 час  
2 48-72 час  
3 24 – 48 час  
4 12 час

81. Какое количество соли вводится при посоле мяса для вареных колбас, %?

- 1 0,5-1,5 % к массе мяса  
2 3-3,5 % к массе мяса  
3) 2-2,5 % к массе мяса  
4 4 % к массе мяса

82. Какое количество соли вводится при посоле мяса для полукопченых и копченых, %?

- 1 0,5-1,5 % к массе мяса  
2 3-3,5 % к массе мяса  
3 2-2,5 % к массе мяса  
4 4 % к массе мяса

83. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?

- 1 улучшается консистенция  
2 сокращается продолжительность выдержки мяса  
3 изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий  
4 увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий

84. Длительность процесса посола зависит от ....

- 1 составления фарша  
2 количества введения посолочных веществ в виде растворов  
3 степени измельчения и температуры  
4 консистенции фарша

85. В каком количестве добавляют нитрит натрия при посоле мяса в колбасном производстве для хорошей фиксации окраски мясных изделий, мг?

- 1 5 мг на 50 г сырья  
2 10 мг на 100 г сырья  
3) 15 мг на 50 г сырья  
4 20 мг на 100 г сырья

86. При какой температуре производят обжарку колбасных изделий (сосиски, сардельки, вареные и полукопченые колбасы), и какова продолжительность обжарки?

- 1 45 – 65 0С, от 10 мин до 0,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки  
2 70 – 110 0С, от 0,5 до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки  
3 80 - 120 0С, от 50 мин до 2,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки

4 65 –120 0C, от 45 мин до 1,5 час в зависимости от диаметра и проницаемости оболочки

87. При какой температуре проводят варку колбасных изделий?

- 1 70 – 80 0 C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 0C
- 2 60 – 70 0 C до достижения в центре батона температуры 68 – 70 0C
- 3 50 – 60 0 C до достижения в центре батона температуры 70 – 75 0C
- 4 40 – 50 0 C до достижения в центре батона температуры 68 – 72 0C

88. Продолжительность варки колбасных изделий составляет ..., мин?

- 1 15 – 20 мин зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки
- 2 от 15 мин до 3 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки
- 3 1,5 – 3 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки
- 4 3,5 ч, зависит от вида колбасы и диаметра колбасной оболочки

89. Для каких целей подмораживают шпик, используемый для производства колбас?

- 1 сохранения его ровных граней при измельчении и перемешивании с фаршем, обеспечивается хороший рисунок на разрезе, и устраняются потери при крошке шпика
- 2 улучшает консистенцию и сочность, увеличивает способность мясного фарша связывать воду
- 3 вызывает снижение содержания влаги в готовом продукте и небольшое повышение выхода
- 4 повышается влагосвязывающая способность мяса

90. При сильном сморщивании оболочки батонов необходимо:

- 1 изменить в рецептуре содержание воды и жира и снизить количество соединительнотканых белков в составе фарша
- 2 изменить в рецептуре содержание соли и нитрита
- 3 изменить в рецептуре содержание воды и нитрита
- 4 изменить в рецептуре содержание жира

91. Какие виды колбас наиболее устойчивы к хранению из всех видов колбасных изделий?

- 1 копченые
- 2 сырокопченые
- 3 полукопченые
- 4 варено-копченые

92. В каком количестве используют соли фосфорной кислоты (тетранатрий пирофосфат, мононатрий ортофосфат, тринатрий пирофосфат) в колбасном производстве?

- 1 3 % к массе фарша (30 г на 1 кг фарша)
- 2 0,3 % к массе фарша (3 г на 1 кг фарша).
- 3 0,5 % к массе фарша (5 г на 1 кг фарша)
- 4 1 % к массе фарша (10 г на 1 кг фарша)

93. Что такое осадка колбас?

- 1 уплотнение и фиксация окраски
- 2 выдержка нашпрированных в оболочку колбас в подвешенном состоянии при температуре 2 – 8 0C и относительной влажности воздуха 80 – 85 %
- 3 наполнение колбасной оболочки предварительно приготовленным фаршем

(эмulsionий)

4 процесс обработки продуктов коптильными веществами в виде дыма

94. Какие операции включает в себя процесс формовки (шприцевание) колбас?

1 посол фарша, заполнение (шприцевание) оболочки, вязку и штриковку колбас, навешивание колбас на палки и рамы

2 заполнение (шприцевание) оболочки, вязку и штриковку колбас, навешивание колбас на палки и рамы

3 составление фарша, заполнение (шприцевание) оболочки, вязка колбас, навешивание колбас на палки и рамы

4 составление фарша, посол, заполнение оболочки вязка колбас, навешивание колбас на палки и рамы

95. Какие виды обработки сырья предусматривает технологическая схема изготовления полукопченых колбас?

1 измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 10 мм, приемка, перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 2 – 40С в течение 12 – 48 ч в зависимости от степени измельчения

2 приемка, измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 25 мм, перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 2 - 4 0С в течение 14 – 28 ч в зависимости от степени измельчения

3 перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 4 – 80С в течение 12 – 48 ч в зависимости от степени измельчения, приемка, измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 25 мм

4 приемка, измельчение на волчке с диаметром отверстий решетки от 2 до 25 мм, перемешивание фарша с посолочными веществами и его выдержкой при 2 – 40С в течение 12 – 48 ч в зависимости от степени измельчения

96. Технологическая схема производства полукопченых колбас

1 приемка сырья, разделка, обвалка, жиловка мяса, посол, измельчение, составление фарша, заполнение оболочки, копчение, варка, сушка

2 приемка и туалет сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса, составление фарша, заполнение оболочки, осадка, обжарка, варка, охлаждение, копчение, сушка, упаковывание

3 приемка сырья, разделка мясных полуутуш, обвалка, жиловка мяса и пластование шпика, посол, составление фарша, заполнение оболочки копчение, сушка

4 приемка сырья, разделка, жиловка мяса, измельчение, посол фарша, заполнение оболочки, осадка, копчение, сушка

97. Сроки хранения полукопченых и варено-копченых колбас?

1 1 мес

2 2-3 сут

3 до 10 сут

4 15 сут

98. Сроки хранения сырокопченых колбас?

1 1 мес

2 2-3 сут

3 до 10 сут

4 15 сут

99. Технологический процесс изготовления консервов включает в себя следующие

операции:

- 1 порционирование (доведение массы нетто до стандартной), подготовка сырья к закладке, удаление воздуха из банки (вакуумирование), закладка сырья в банки, закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
- 2 подготовка сырья к закладке, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), закладка сырья в банки закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
- 3 подготовка сырья к закладке и закладка его в банки, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), удаление воздуха из банки (вакуумирование), закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, стерилизация, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению
- 4 стерилизация, подготовка сырья к закладке, порционирование (доведение массы нетто до стандартной), закладка сырья в банки закатка (герметизация) банок, проверка герметичности, сортировка консервов (отделение неполноценных банок), маркировка, подготовка к хранению

100. Сроки хранения мясных консервов?

- 1 5 лет
- 2 от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары
- 3 2 года в зависимости от вида консервов и тары
- 4 1 год

#### **4.1.3 Конспект**

Конспект используется для оценки качества освоения обучающимися образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины.

Технология переработки продуктов птицеводства [Электронный ресурс] : Методические указания к выполнению самостоятельной работы по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния Профиль подготовки: Технология производства продуктов животноводства. Уровень высшего образования – магистратура/ сост. Ю. В. Матросова. – Троицк, 2019 . – 12 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/enrol/index.php?id=1361>

#### **Составление конспекта**

**Конспект** - это краткая письменная запись содержания статьи, книги, лекции, предназначенные для последующего восстановления информации с различной степенью полноты.

Конспект представляет собой относительно подробное, последовательное изложение содержания прочитанного. На первых порах целесообразно в записях ближе держаться текста, прибегая зачастую к прямому цитированию автора. В дальнейшем, по мере выработки навыков конспектирования, записи будут носить более свободный и сжатый характер.

Конспект подразделяется на части в соответствии с заранее продуманным планом. Пункты плана записываются в тексте или на полях конспекта. Писать его рекомендуется чётко и разборчиво, так как небрежная запись с течением времени становится малопонятной для ее автора. Существует правило: конспект, составленный для себя, должен быть по возможности написан так, чтобы его легко прочитал и кто-либо другой.

Конспектирование в большей мере, чем другие виды записей, помогает вырабатывать навыки правильного изложения в письменной форме важных теоретических и практических вопросов, умение чётко их формулировать и ясно излагать своими словами. В конспект могут помещаться диаграммы, схемы, таблицы, которые придадут ему наглядность.

Таким образом, составление конспекта требует вдумчивой работы, затраты времени и труда.

## **Оформление конспекта**

Конспектируя, оставить место (широкие поля) для дополнений, заметок, записи незнакомых терминов и имен, требующих разъяснений.

Применять определенную систему подчеркивания, условных обозначений.

Соблюдать правила цитирования - цитату заключать в кавычки, давать ссылку на источник с указанием страницы.

Научитесь пользоваться цветом для выделения тех или иных информативных узлов в тексте. У каждого цвета должно быть строго однозначное, заранее предусмотренное назначение. Например, если вы пользуетесь синими чернилами для записи конспекта, то: красным цветом - подчёркивайте названия тем, пишите наиболее важные формулы; чёрным - подчёркивайте заголовки подтем, параграфов, и т.д.; зелёным - делайте выписки цитат, нумеруйте формулы и т.д.

При написании конспекта используют только общепринятые сокращения.

Темы конспектов заранее сообщаются обучающимся

## **4.2 Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации**

### **4.2.1 Экзамен**

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной 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. Утвержденное расписание размещается на информационных стенах, 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 работе или декана факультета не допускается.

Обучающиеся при явке на экзамен обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат 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 не более трех вопросов.

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 и в зачетную книжку обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 10 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена студент 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 и зачетную книжку проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

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.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ООП бакалавриата, специалитета и магистратуры».

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"><li>- обучающийся полно усвоил учебный материал;</li><li>- показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией;</li><li>- проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов;</li><li>- демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности;</li><li>- показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;</li><li>- демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.</li> </ul>
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: <ul style="list-style-type: none"> <li>- в усвоении учебного материала допущены пробелы, не искажившие содержание ответа;</li> <li>- в изложении материала допущены незначительные неточности.</li> </ul> </li> </ul>
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов;</li> <li>- имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов;</li> <li>- выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</li> </ul>
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы;</li> <li>- обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;</li> <li>- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;</li> <li>- не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.</li> </ul>

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать экзамен 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.

#### **Перечень вопросов к экзамену**

1. Базовые технологии производства продукции птицеводства
2. Схема комплексной переработки мяса птицы
3. Характеристика пород современных кур
4. Химический состав мяса птицы
5. Строение мышечной ткани мяса птицы
6. Строение соединительной ткани мяса птицы
7. Строение жировой ткани мяса птицы
8. Биологическая и пищевая ценность мяса птицы
9. Характеристика мирового и российского рынка мяса птицы
10. Особенности мяса птицы разных видов
11. Факторы, влияющие на качество мяса птицы
12. Автолитические процессы, происходящие в мясе птицы после убоя
13. Порядок заготовки птицы.
14. Требования к птице, поступающей на перерабатывающие предприятия.
15. Транспортировка птицы и ветеринарно-санитарный контроль.
16. Прием и содержание птицы на перерабатывающих предприятиях.
17. Оглушение птицы
18. Убой и обескровливание птицы

19. Термическая обработка тушек и удаление оперения сухопутной птицы
20. Термическая обработка тушек и удаление оперения водоплавающей птицы
21. Туалет и формовка тушек
22. Потрошение и полупотрошение тушек птицы
23. Обработка пищевых субпродуктов
24. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса птицы
25. Характеристика тушек кур по ГОСТ
26. Характеристика тушек цыплят по ГОСТ
27. Характеристика тушек цыплят-бройлеров по ГОСТ
28. Маркировка и упаковка тушек птицы. Расфасовка тушек птицы
29. Транспортировка птицепродуктов
30. Охлаждение тушек птицы
31. Замораживание мяса птицы
32. Хранение мяса птицы
33. Фасовка, упаковка и хранение полуфабрикатов из мяса птицы
34. Технология производства ветчины из мяса птицы
35. Технология производства пастромы утиной, гусиной.
36. Технология производства тушек кур и цыплят вареных
37. Технология производства домашней птицы жареной
38. Технология производства тушек цыплят копченых
39. Технология производства тушек цыплят запеченных
40. Технология производства тушек уток запеченных и копчено-вареных
41. Технология производства утки любительской копченой
42. Технология производства колбасы вареной куриной
43. Технология производства куриных сосисок
44. Технология производства колбасы запеченной охотничьей
45. Технология производства колбасы ветчинной
46. Технология производства колбасы из утиного мяса
47. Технология производства варено-копченой колбасы
48. Технология производства колбасы полукопченой из мяса птицы
49. Требования к качеству колбасных изделий из мяса птицы
50. Условия, режимы и сроки хранения колбасных изделий из мяса птицы
51. Классификация и ассортимент консервов из мяса птицы
52. Маркировка консервов из мяса птицы
53. Требования к качеству консервов из мяса птицы по состоянию тары
54. Технологический процесс изготовления консервов из мяса птицы в желе
55. Технологические операции приготовления консервов из мяса птицы в соусе
56. Приготовление консервов из мяса птицы для детского питания
57. Органолептические показатели мяса птицы
58. Химические методы исследования мяса птицы
59. Химический состав белка яйца
60. Химический состав желтка яйца
61. Строение скорлупы и оболочки яйца
62. Морфологический состав куриных яиц
63. Биологическая и пищевая ценность яиц
64. Хранение яиц
65. Классификация пищевых яиц по ГОСТ
66. Методы оценки качества яиц
67. Упаковка, транспортировка и хранение пищевых яиц по ГОСТ
68. Пищевые неполноценные куриные яйца и их переработка
69. Функциональные свойства яиц и яйцепродуктов
70. Технологический процесс производства жидких яйцепродуктов

- 71. Технологический процесс производства яичного порошка
- 72. Упаковка, маркировка и хранение сухих яйцепродуктов
- 73. Качественные показатели меланжа
- 74. Качественные показатели яичного порошка
- 75. Определение качества перопуховых изделий
- 76. Нежелательные изменения в мясе при хранении: загар, ослизнение, плесневение, изменение цвета, свечение
- 77. Государственный и ведомственный надзор за соблюдением стандартов на сельскохозяйственную продукцию
- 78. Классификация полуфабрикатов
- 79. Морфологический состав и характеристика основных тканей мяса
- 80. Государственные стандарты на продукцию
- 81. Классификация мяса по термическому состоянию (парное, остывшее, охлажденное, подмороженное, замороженное и размороженное).
- 82. ГОСТы на полуфабрикаты
- 83. Качество мяса в зависимости от первичной переработки, хранения, реализации сырья и наличия в нем посторонних веществ (пестицидов, антибиотиков и др. химических веществ)
- 84. Машины и оборудование в мясном производстве
- 85. Виды колбасных изделий, упаковочные и вязочные материалы
- 86. Использование субпродуктов, крови, молочных продуктов, белковых добавок растительного происхождения (мука, концентрат, белковый изолят) для производства колбасных изделий
- 87. Использование специй для производства колбасных изделий
- 88. Ветеринарно-санитарные мероприятия при производстве полуфабрикатов.
- 89. Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации.
- 90. Виды стандартов, их построение и краткая характеристика.

## **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**