

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«26» марта 2024 г.  
м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Биотехнология производства продуктов из нетрадиционного сырья

Направление подготовки	19.03.01 Биотехнология
Направленность программы	Пищевая биотехнология
Форма обучения	Очная, заочная

#### Программа разработана:

Алексеев А.Л. \_\_\_\_\_ профессор д-р биол. наук профессор  
(подпись) (должность) (ученая степень) (ученое звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры \_\_\_\_\_ пищевых технологий  
протокол заседания от 12.03.2024 № 7 Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Ю.З. Насиров  
(подпись)

п. Персиановский, 2024 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование следующих компетенций:

### Профессиональные компетенции (ПК):

**ПК-2-** Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции

**ПК-3-** Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности

### Индикаторы достижения компетенций:

-Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (**ПК 2.1**)

-Способен контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (**ПК 2.3**)

-Способен организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции (**ПК 3.4**)

Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
<b>ПК-2</b>	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции	<b>ПК 2.1-</b> Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	<p><i>Знание:</i> качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции</p> <p><i>Умение:</i> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции</p> <p><i>Навык и (или) опыт деятельности:</i> осуществлять входной и технологический контроль качества</p>

			сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
<b>ПК-2</b>	Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции	<b>ПК 2.3-</b> Способен контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	<p><i>Знание:</i> технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p> <p><i>Умение:</i> Применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p> <p><i>Навык и (или) опыт деятельности:</i> контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации</p>
<b>ПК-3</b>	Способен разрабатывать системы	<b>ПК-3.4-</b> Способен	<i>Знание:</i> передовых техноло-

мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	гий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции <i>Умение:</i> Применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции. <i>Навык и (или) опыт деятельности:</i> организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции
---	--	---

**1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЯМИ НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Семестр/курс	Трудо-ем-костьЗ.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем				Самостоя-тельная ра-бота, час.	Форма про-межуточ-ной аттеста-ции(экз./заче-т со-ценк./зачет)
		Лек-ций, час.	Прак-тич. за-нятий, час.	Лаб-рат.р абот, час.	Контактная рабо-та на промежу-точную аттеста-цию, час.		
<b>очная форма обучения 2022 год набора</b>							
3	3/108	32	48	-	0,2	27,8	зачет
<b>заочная форма обучения 2022 год набора</b>							
3	3/108	6	8	-	0,2	93,8	зачет
<b>очная форма обучения 2023 год набора</b>							
3	3/108	32	48	-	0,2	27,8	зачет
<b>заочная форма обучения 2023 год набора</b>							
3	3/108	6	8	-	0,2	89,8	зачет
<b>очная форма обучения 2024 год набора</b>							

3	3/108	32	48	-	0,2	27,8	зачет
<b>заочная форма обучения 2024 год набора</b>							
3	3/108	6	8	-	0,2	89,8	зачет

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

2.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

<b>Структура дисциплины</b>			
<b>Раздел 1.</b> Введение. Роль нетрадиционного сырья в питании человека	<b>Раздел 2.</b> Продукты из конины, мясо жеребят.	<b>Раздел 3.</b> Продукты из оленины.	<b>Раздел 4.</b> Продукты из верблюжатины.
<b>Раздел 5.</b> Продукты из кенгурятины.	<b>Раздел 6.</b> Продукты из индюшатины, страусятины	<b>Раздел 7.</b> Холодильная обработка нетрадиционного сырья животного происхождения	<b>Раздел 8.</b> Хранение мясных изделий, их режимы и сроки.

2.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения					
			очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
			2022		2023		2024	
1.	<b>Раздел 1.</b> Введение. Роль нетрадиционного сырья в питании человека	Виды нетрадиционного мясного сырья (характеристика нетрадиционного сырья, состав и свойства конины, оленины, мяса яка, кенгуру, страусов, и др. нетрадиционного мясного сырья).	4	1	4	1	4	1
2.	<b>Раздел 2.</b> Продукты из конины, мясо жеребят.	Сырье. Характеристика ассортимента мясопродуктов из конины и мяса жеребят. Технология производства продуктов из конины.	8	1	8	1	8	1
3.	<b>Раздел 3.</b> Продукты из оленины.	Сырье. Характеристика ассортимента. Технология производства продуктов из оленины. Подготовка и разделка сырья. Посол. Подготовка сырья к термической обработке. Термическая обработка. Технология производства продуктов из оленины	8	1	8	1	8	1

4.	<b>Раздел 4.</b> Продукты из верблюжатины.	Сырье. Мясо страуса. Характеристика ассортимента. Технология производства продуктов из верблюжатины. Подготовка и разделка сырья. Посол. Подготовка сырья к термической обработке. Термическая обработка. Технология производства продуктов из верблюжатины.	2	1	2	1	2	1
5.	<b>Раздел 5.</b> Продукты из кенгурятины.	Сырье. Характеристика ассортимента. Технология производства продуктов из кенгурятины. Подготовка и разделка сырья. Посол. Подготовка сырья к термической обработке. Термическая обработка. Технология производства продуктов из кенгурятины.	4	0,5	4	0,5	4	0,5
6.	<b>Раздел 6.</b> Продукты из индюшатины, страусятины	Сырье. Характеристика ассортимента. Технология производства продуктов из индюшатины, страусятины. Подготовка и разделка сырья. Посол. Подготовка сырья к термической обработке. Термическая обработка. Технология производства продуктов из индюшатины, страусятины.	2	0,5	2	0,5	2	0,5
7.	<b>Раздел 7.</b> Холодильная обработка нетрадиционного сырья животного происхождения	Охлаждение и хранение мясных изделий. Способы консервирования мяса нетрадиционного сырья животного происхождения.	2	0,5	2	0,5	2	0,5
8.	<b>Раздел 8.</b> Хранение мясных изделий, их режимы и сроки.	Санитарно - гигиенические аспекты производства мясных изделий из нетрадиционного сырья животного происхождения. Требования, предъявляемые к качеству готовой продукции.	2	0,5	2	0,5	2	0,5
<b>ИТОГО</b>			<b>32</b>	<b>6</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>32</b>	<b>6</b>

2.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения					
				очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
				2022		2023		2024	
1.	<b>Раздел 1.</b> Введение. Роль нетрадиционного сырья в питании человека	Определение видовой принадлежности нетрадиционного мясного сырья Сортовая разделка конины, мясо жеребят Изучение технологических схем производства продуктов из конины, мяса жеребят. Составление аппаратурно-технологических схем <i>Элементы практической подготовки: отработка навыков сортовой разделки конины, составления аппаратурно-технологических схем</i>	Опрос	4	1	4	1	4	1
2.	<b>Раздел 2.</b> Продукты из конины, мясо жеребят.	Сортовая разделка оленины Изучение технологических схем производства продуктов из оленины. Составление аппаратурно-технологических схем <i>Элементы практической подготовки: отработка навыков сортовой разделки оленины, составления аппаратурно-технологических схем.</i>	Опро	6	1	6	1	6	1
3.	<b>Раздел 3.</b> Продукты из оленины.	Виды нетрадиционного мясного сырья (характеристика нетрадиционного сырья, состав и свойства конины, оленины, мяса яка, кенгуру, страусов, и др. нетрадиционного мясного сырья).	Опро	8	1	8	1	8	1

4.	<b>Раздел 4.</b> Продукты из верблюжатины.	Сортовая разделка мяса верблюдов. Изучение технологических схем производства продуктов из верблюжатины. Составление аппаратурно-технологических схем <i>Элементы практической подготовки: отработка навыков сортовой разделки верблюдов, составления аппаратурно-технологических схем</i>	Опро	6	1	6	1	6	1
5.	<b>Раздел 5.</b> Продукты из кенгурятины.	Сортовая разделка кенгурятины. Изучение технологических схем производства продуктов из кенгурятины. Составление аппаратурно-технологических схем <i>Элементы практической подготовки: отработка навыков сортовой разделки кенгурятины, составления аппаратурно-технологических схем</i>	Опро	6	1	6	1	6	1
6	<b>Раздел 6.</b> Продукты из индюшатины, страусятины	Сортовая разделка индюшатины, страусятины. Изучение технологических схем производства продуктов из индюшатины, страусятины. Составление аппаратурно-технологических схем <i>Элементы практической подготовки: отработка навыков сортовой разделки страусятины, составления аппаратурно-технологических схем</i>	Опро	6	1	6	1	6	1
7	<b>Раздел 7.</b> Холодильная обработка нетрадиционного сырья животного происхождения	Контроль и регулирование холодильной обработки мяса птицы Проблемы и результаты исследования процессов охлаждения капиллярно-пористых пищевых продуктов вакуумно-испарительным способом	Опро	6	1	6	1	6	1



8	<b>Раздел 8.</b> Хранение мясных изделий, их режимы и сроки.	Санитарно - гигиенические аспекты производства мясных изделий из нетрадиционного сырья животного происхождения. Требования, предъявляемые к качеству готовой продукции <i>Элементы практической подготовки: отработка навыков определения качества готовой продукции</i>	Опро	6	1	6	1	6	1
ИТОГО				48	8	48	8	48	8

2.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов/форма обучения					
			очно	заочно	очно	заочно	очно	заочно
			2022		2023		2024	
1.	<b>Раздел 1.</b> Введение. Роль нетрадиционного сырья в питании человека	Определение видовой принадлежности нетрадиционного мясного сырья. Подготовка к практической работе.	3	10	3	10	3	10
2.	<b>Раздел 2.</b> Продукты из конины, мясо жеребят.	Сортовая разделка конины, мясо жеребят Изучение технологических схем производства продуктов из конины, мяса жеребят. Составление аппаратурно-технологических схем. Подготовка к практической работе. Подготовка презентации.	3	11	3	10	3	10
3.	<b>Раздел 3.</b> Продукты из оленины.	Сортовая разделка оленины Изучение технологических схем производства продуктов из оленины. Составление аппаратурно-технологических схем. Подготовка к практической работе. Подготовка презентации.	4	12	4	11	4	11

4.	<b>Раздел 4. Продукты из верблюжатины.</b>	Виды нетрадиционного мясного сырья (характеристика нетрадиционного сырья, состав и свойства конины, оленины, мяса яка, кенгуру, страусов, и др. нетрадиционного мясного сырья). Сырье. Характеристика ассортимента мясопродуктов из конины и мяса жеребят, оленины. Технология производства продуктов из конины, оленины. Подготовка к письменной работе.	4	12	4	12	4	12
5.	<b>Раздел 5. Продукты из кенгурятины.</b>	Сортовая разделка мясо верблюдов. Изучение технологических схем производства продуктов из верблюжатины. Составление аппаратурно-технологических схем. Подготовка к практической работе. Подготовка презентации.	4	12	4	12	4	12
6.	<b>Раздел 6. Продукты из индюшатины, страусятины</b>	Сортовая разделка кенгурятины. Изучение технологических схем производства продуктов из кенгурятины. Составление аппаратурно-технологических схем. Подготовка к практической работе. Подготовка презентации.	4	12	4	11	4	11
7.	<b>Раздел 7. Холодильная обработка нетрадиционного сырья животного происхождения</b>	Сортовая разделка индюшатины, страусятины. Изучение технологических схем производства продуктов из индюшатины, страусятины. Составление аппаратурно-технологических схем. Подготовка к практической работе. Подготовка презентации.	4	12	4	11	4	11

8.	<b>Раздел 8. Хранение мясных изделий, их режимы и сроки.</b>	Физико-химические и функционально-технологические свойства нетрадиционного мясного сырья Электрофизические методы при холодильном хранении пищевых продуктов Озонирование мясопродуктов при хранении Нормы загрузки холодильников и холодильных камер Хранение замороженных пищевых продуктов Перспективные способы криообработки сырья биологического происхождения Использование электростимуляции при холодильной обработке мяса Контроль и регулирование холодильной обработки мяса птицы Проблемы и результаты исследования процессов охлаждения капиллярно-пористых пищевых продуктов вакуумно-испарительным способом Написание реферата и подготовка презентации	1,8	12,8	1,8	12,8	1,8	12,8
<b>Контактные часы на промежуточную аттестацию</b>			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>ИТОГО</b>			<b>28</b>	<b>94</b>	<b>28</b>	<b>90</b>	<b>28</b>	<b>90</b>

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<b>Раздел 1.</b> Введение. Роль нетрадиционного сырья в питании человека	Васильева, С.Б. Основные принципы переработки сырья растительного, животного, микробиологического происхождения и рыбы : учебное пособие : в 2 частях / С.Б. Васильева, Н.И. Давыденко, О.В. Жукова. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 : Переработка сырья животного происхождения и рыбы — 2008. — 104 с. — ISBN 978-5-89289-521-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4610">https://e.lanbook.com/book/4610</a>	<a href="https://e.lanbook.com/book/4610">https://e.lanbook.com/book/4610</a>
<b>Раздел 2.</b> Продукты из конины, мясо жеребят.	Сергеева, И. Ю. Технологии продуктов питания из сырья животного происхождения : учебное пособие / И. Ю. Сергеева. — Кемерово : КемГУ, 2008. —	<a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	120 с. — ISBN 978-5-89289-472-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
<b>Раздел 3.</b> Продукты из оленины.	Сергеева, И.Ю. Технологии продуктов питания из сырья животного происхождения : учебное пособие / И.Ю. Сергеева. — Кемерово : КемГУ, 2008. — 120 с. — ISBN 978-5-89289-472-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a>	<a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a>
<b>Раздел 4.</b> Продукты из верблюжатины.	Сергеева, И. Ю. Технологии продуктов питания из сырья животного происхождения : учебное пособие / И. Ю. Сергеева. — Кемерово : КемГУ, 2008. — 120 с. — ISBN 978-5-89289-472-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a>
<b>Раздел 5.</b> Продукты из кенгурятины.	Пищевые добавки и белковые препараты для мясной промышленности : учебное пособие / Н. Н. Потипаева, Г. В. Гуринович, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, 2008. — 168 с. — ISBN 978-5-89289-500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4612">https://e.lanbook.com/book/4612</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/4612">https://e.lanbook.com/book/4612</a>
<b>Раздел 6.</b> Продукты из индюшатин, страусятины	Пищевые добавки и белковые препараты для мясной промышленности : учебное пособие / Н. Н. Потипаева, Г. В. Гуринович, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, 2008. — 168 с. — ISBN 978-5-89289-500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4612">https://e.lanbook.com/book/4612</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/4612">https://e.lanbook.com/book/4612</a>
<b>Раздел 7.</b> Холодильная обработка нетрадиционного сырья животного происхождения	Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов / В. Г. Урбан ; Под ред.: Воронин Е. .. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46287-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/305255">https://e.lanbook.com/book/305255</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/305255">https://e.lanbook.com/book/305255</a>
<b>Раздел 8.</b> Хранение мясных изделий, их режимы и сроки.	Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов / В. Г. Урбан ; Под ред.: Воронин Е. .. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46287-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/305255">https://e.lanbook.com/book/305255</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/305255">https://e.lanbook.com/book/305255</a>

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-2	Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-2.1)	качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции	осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции	осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
ПК-2	Способен контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям	технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

Номер/ индекс компе- тенции	Содержание компетенции (или ее ча- сти)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	технологической и эксплуатационной документации (ПК-2.3)			
ПК-3	Способен организовывать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции (ПК-3.4)	передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	организовывать работу по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Компетенции на различных этапах их формирования оцениваются шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в форме экзамена и «зачтено», «не зачтено» в форме зачета.

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап Знать качества сырья, полуфаб-	Фрагментарные знания качества сырья, полуфаб-	Неполные знания качества сырья, полуфаб-	Сформированные, но содержащие отдельные проб-	Сформированные и систематические знания

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
рикатов и биотехнологической продукции (ПК-2.1)	рикатов и биотехнологической продукции / <b>Отсутствие знаний</b>	рикатов и биотехнологической продукции	<b>лы знания</b> качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции	качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции
II этап <b>Уметь</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции (ПК-2.1)	<b>Фрагментарное умение</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции	<b>Успешное и систематическое умение</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции
III этап <b>Владеть навыками</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства (ПК-2.1)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства
I этап технологических параметров и режимов биотехнологической	<b>Фрагментарные знания</b> технологических параметров и режимов биотехнологической	<b>Неполные знания</b> технологических параметров и режимов биотехнологической	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> технологических параметров и режимов биотех-	<b>Сформированные и систематические знания</b> технологических параметров и режимов био-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации <b>(ПК-2.3)</b>	продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации <b>/ Отсутствие знаний</b>	продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	нологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	технологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
<b>II этап</b> <b>Уметь</b> применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации <b>(ПК-2.3)</b>	Фрагментарное умение применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации <b>/ Отсутствие умений</b>	В целом успешное, но не систематическое умение применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Успешное и систематическое умение применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
<b>III этап</b> <b>Владеть навыками</b> контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям тех-	<b>Фрагментарное применение навыков</b> контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требо-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продук-	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соот-



Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
нологической и эксплуатационной документации (ПК-2.3)	ваниям технологической и эксплуатационной документации / <b>Отсутствие навыков</b>	продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	ции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	ветствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
I этап передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции (ПК-3.4)	<b>Фрагментарные знания</b> передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	<b>Сформированные и систематические знания</b> передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции
II этап <b>Уметь</b> Применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции (ПК-3.4)	Применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции / <b>Отсутствие умений</b>	Применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	Применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	Применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции
III этап <b>Владеть навыками</b> организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективно-	<b>Фрагментарное применение навыков</b> организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффек-	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> организовывать работы по применению передо-	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> организовывать работы по применению передовых	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> организовывать работы по применению передовых технологий для по-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
сти технологических процессов производства биотехнологической продукции (ПК-3.4)	тивности технологических процессов производства биотехнологической продукции / <b>Отсутствие навыков</b>	вых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции	вышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

#### Задания для подготовки к зачету

##### ПК-2 ПК2.1 ПК2.3

**Знать** качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции; технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации.

1. Виды нетрадиционного мясного сырья (характеристика нетрадиционного сырья, состав и свойства конины, оленины, мяса яка, кенгуру, страусов, и др. нетрадиционного мясного сырья).

2. Сырье. Характеристика ассортимента мясопродуктов из конины и мяса жеребят. Технология производства продуктов из конины.

3. Сырье. Характеристика ассортимента. Технология производства продуктов из оленины. Подготовка и разделка сырья.

**Уметь** осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции; применять знания технологических параметров и режимов биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации.

1. Сырье. Мясо страуса. Характеристика ассортимента.

2. Технология производства продуктов из верблюжатины. Подготовка и разделка сырья. Посол. Подготовка сырья к термической обработке.

**Навык** осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства; контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции

1. Термическая обработка. Технология производства продуктов из верблюжатины.

2. Сырье. Характеристика ассортимента. Технология производства продуктов из кенгурины.

##### ПК-3 ПК 3.4 .

**Знать** передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции.

1. Посол. Подготовка сырья к термической обработке.

2. Термическая обработка. Технология производства продуктов из оленины

**Уметь** применять передовые технологии для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции.

1. Подготовка и разделка сырья. Посол. Подготовка сырья к термической обработке.
2. Термическая обработка. Технология производства продуктов из кенгурятины.
3. Сырье. Характеристика ассортимента. Технология производства продуктов из индюшатины, страусятины.

**Навык** - организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции.

1. Подготовка и разделка сырья. Посол. Подготовка сырья к термической обработке. Термическая обработка.
2. Технология производства продуктов из индюшатины, страусятины.

### **Оценочные средства закрытого и открытого типа для целей текущего контроля и промежуточной аттестации**

#### ***ПК-2 Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции***

**ПК-2.1** Способен осуществлять входной и технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и биотехнологической продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства

#### *Задания закрытого типа*

**1.** Какие белки в основном содержит в себе мясо нутрий:

- а) водорастворимые
- б) солерастворимые
- в) щелочерастворимые
- г) кислоторастворимые

*Правильный ответ: а, б*

**2.** По упитанности и качеству обработки тушки нутрий подразделяют на:

- а) две категории;
- б) три категории;
- в) четыре категории;
- г) тушки нутрий не подразделяют на категории.

*Правильный ответ: а*

**3.** Установите последовательность технологической схемы производства паштетов:

- а. формовка
- б. упаковка
- в. грубое и тонкое измельчение
- г. зачистка и промывка сырья
- д. бланширование или варка
- е. охлаждение
- ж. запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 °С

*Правильный ответ:*

1	2	3	4	5	6	7
г	в	д	а	ж	е	б

**4.** Установите соответствие между понятиями и их характеристиками

1.	Мясо, которое обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас	А	Мороженое мясо, особенно долго хранившееся
2.	Мясо, которое имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ	Б	Охлажденное мясо
3.	Мясо, которое не допускается использовать для изделий высших сортов	В	Парное мясо
4.	Мясо, при использовании которого получается хорошее качество всех видов колбас	Г	Мясо, замораживаемое дважды

*Правильный ответ: 1 – В; 2 – А; 3 – Г; 4 – Б.*

**5. Установите соответствие между видами мяса и схемами их разделки на крупнокусковые полуфабрикаты**

1.	Схема разделки свинины	А	вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплечная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка
2.	Схема разделки говядины	Б	тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
3.	Схема разделки баранины (козлятины)	В	вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно-подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

*Правильный ответ: 1 – В; 2 – А; 3 – Б.*

*Задания открытого типа:*

**1. Основным производителем баранины в РФ является ...**

*Правильный ответ: Республика Дагестан*

**2. Средняя масса взрослой нутрии (г)...**

*Правильный ответ: 5000-7000*

**3. Какая температура окружающей среды для нутрий является оптимальной? (°С)...**

*Правильный ответ: 15-20*

**4. Незаменимая аминокислота, содержащаяся в мясе нутрий в наибольшем количестве ...**

*Правильный ответ: лейцин*

**5. На сколько частей разделяют тушку нутрий ...**

*Правильный ответ: 5*

**6. К сократительным белкам мышц относится белок ...**

*Правильный ответ: миозин*

**7. Установлено, что превалирующую долю в грудной части мускусной утки составляют ...**

*Правильный ответ: водорастворимые белки*

**8. В связи с отсутствием кислорода происходит распад гликогена с образованием ...**

*Правильный ответ: молочной кислоты и глюкозы*

**9. Минеральные элементы играют огромное физиологическое значение в**

построении тканей организма, а особенно в построении .....

*Правильный ответ: костной ткани*

**10.** Амилолитические ферменты - ферменты, расщепляющие ...

*Правильный ответ: углеводы*

**11.** Какая максимально допустимая температура хранения деликатесного продукта «Окорочка нутрии «Желанные» запеченные» ...

*Правильный ответ: +8 °С*

**12.** Митгель – это ....

*Правильный ответ: белок из свиной шкурки*

**13.** Куски мяса с заданной или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши, подготовленные к термической обработке (варке, жарению) это ...

*Правильный ответ: мясные полуфабрикаты*

**14.** Процесс выделения из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков называется ...

*Правильный ответ: жиловка мяса*

**15.** Виды колбас, наиболее устойчивые к хранению из всех видов колбасных изделий это ...

*Правильный ответ: сырокопченые колбасы*

### **ПК-2.3 Способен контролировать технологические параметры и режимы биотехнологической продукции на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации**

#### *Задания закрытого типа*

**1.** Натуральные полуфабрикаты подразделяют на:

- а) безкостные
- б) мясокостные
- в) крупнокусковые
- г) костные
- д) порционные
- е) мелкокусковые

*Правильный ответ: в, д, е*

**2.** Для производства продуктов диетического питания лучше всего подходит:

- а) мясо нутрий;
- б) мясо цыплят-бройлеров;
- в) говядина;
- г) свинина.

*Правильный ответ: а*

**3.** Установите последовательность технологической схемы производства фасованного мяса:

- а. групповая упаковка
- б. потребительская упаковка
- в. разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы,
- г. хранение
- д. разделка отрубов на порции
- е. транспортирование
- ж. охлаждение
- з. реализация

*Правильный ответ:*

1	2	3	4	5	6	7	8
в	д	б	а	ж	г	е	з

4. Установите соответствие между видами мяса и схемами их разделки на крупнокусковые полуфабрикаты

1.	Схема разделки свинины	А	вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), 5,6 – лопаточная часть (5 - плечевая, 6 – заплечная), 7 – грудинка, 8 – лопаточная часть, 9 – покровка
2.	Схема разделки говядины	Б	тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка
3.	Схема разделки баранины (козлятины)	В	вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно-подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

Правильный ответ: 1 – В; 2 – А; 3 – Б.

5. Установите соответствие между понятиями и их характеристиками

1.	Мясо, которое обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас	А	Мороженое мясо, особенно долго хранившееся
2.	Мясо, которое имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ	Б	Охлажденное мясо
3.	Мясо, которое не допускается использовать для изделий высших сортов	В	Парное мясо
4.	Мясо, при использовании которого получается хорошее качество всех видов колбас	Г	Мясо, замораживаемое дважды

Правильный ответ: 1 – В; 2 – А; 3 – Г; 4 – Б.

Задания открытого типа:

1. Регион, который занимает лидирующую позицию по производству конины ...

Правильный ответ: Республика Башкортостан

2. ФО, занимающий лидирующую позицию по производству мяса кроликов ...

Правильный ответ: Приволжский ФО

3. Родиной нутрий является ...

Правильный ответ: Южная Америка

4. Вибрисс – это ...

Правильный ответ: орган осязания

5. Значение рН мяса нутрий составляет ...

Правильный ответ: 6,7...6,8 ед.

6. Нутрия – это ...

Правильный ответ: зверь

7. Наибольший удельный вес в составе липидов мяса водоплавающей птицы занимают ...

Правильный ответ: триглицериды

8. Установлено, что мясо птицы и пищевые субпродукты характеризуются

высоким содержанием ...

*Правильный ответ: белка*

**9.** Известно, что лопаточно-плечевая и шейно-грудная части тушек нутрий характеризуются высоким содержанием .....

*Правильный ответ: костной ткани*

**10.** Одним из важнейших показателей пищевых продуктов является ...

*Правильный ответ: безопасность*

**11.** Протеолитические ферменты – ферменты, расщепляющие ...

*Правильный ответ: белки*

**12.** Срок хранения деликатесного продукта «Окорочка нутрии «Желанные» запеченные» составляет ....

*Правильный ответ: 72 часа*

**13.** Операции по расчленению туши или полутуши (туша, разделанная вдоль спинного хребта на две половинки) на отрубы: более мелкие части туши называются ...

*Правильный ответ: разделкой мяса*

**14.** Колбасы, для которых проводят длительную осадку ...

*Правильный ответ: сырокопченые*

**15.** Для завершения процесса вторичного структурообразования, стабилизации окраски, подсушивания оболочки проводится ...

*Правильный ответ: кратковременная осадка*

***ПК-3 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности***

**ПК-3.4 Способен организовывать работы по применению передовых технологий для повышения эффективности технологических процессов производства биотехнологической продукции**

*Задания закрытого типа*

**1.** Основным сырьем для полуфабрикатов является:

- а) телятина, свинина 1-4 категорий
- б) охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий
- в) остывшая или охлажденная говядина и баранина 1 и 2 категорий
- г) мясо птицы (кур, уток, гусей, индеек), кроликов 1 и 2 категорий

*Правильный ответ: а, в, г*

**2.** Какого вида нутрии не существует:

- а) Красная нутрия;
- б) Серебристая нутрия;
- в) Золотистая нутрия;
- г) Лимонная нутрия.

*Правильный ответ: а*

**3.** Установите последовательность технологической схемы производства ливерной колбасы:

- а. измельчение
- б. приемка сырья
- в. варка сырья
- г. варка, охлаждение
- д. жиловка
- е. заполнение оболочки
- ж. составление фарша

3. упаковывание

Правильный ответ:

1	2	3	4	5	6	7	8
б	д	в	а	ж	е	г	з

4. Установите соответствие между понятиями и их характеристиками

1.	Мясо, которое обеспечивает высокую влагоемкость, нежность и высокие выходы изделий при изготовлении вареных колбас	А	Мороженое мясо, особенно долго хранившееся
2.	Мясо, которое имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ	Б	Охлажденное мясо
3.	Мясо, которое не допускается использовать для изделий высших сортов	В	Парное мясо
4.	Мясо, при использовании которого получается хорошее качество всех видов колбас	Г	Мясо, замораживаемое дважды

Правильный ответ: 1 – В; 2 – А; 3 – Г; 4 – Б.

5. Установите соответствие между категориями упитанности и возраста животных

1.	Крупный рогатый скот	А	I, II, тощая
2.	Свиньи	Б	I, II, III, IV, V
3.	Мелкий рогатый скот	В	I, II, III

Правильный ответ: 1 – А; 2 – Б; 3 – А.

Задания открытого типа:

1. ФО, занимающий лидирующую позицию по производству оленины ...

Правильный ответ: Северо-Западный ФО

2. Родиной мускусных уток является ...

Правильный ответ: Мексика

3. Утята мускусной утки пригодны к реализации на мясо в возрасте ...

Правильный ответ: 7 недель

4. Желудок нутрий ...

Правильный ответ: однокамерный

5. По содержанию каких минеральных веществ мясо нутрий превосходит говядину ...

Правильный ответ: кальция и магния

6. Белок бедренных мышц уток характеризуется более высоким содержанием ...

Правильный ответ: треонина

7. Установлено, что мясо птицы и пищевые субпродукты характеризуются низким содержанием ...

Правильный ответ: жира

8. Установлено, что наиболее ценным в пищевом отношении являются

тазобедренный и пояснично-крестцовые участки тушек нутрий, характеризующиеся высоким содержанием ...

Правильный ответ: мышечной ткани

9. 99 % кальция сосредоточено в .....

Правильный ответ: в костях

10. Высокую биологическую и пищевую ценность запеченных изделий из мяса нутрий предопределяет высокая массовая доля ...

Правильный ответ: белка и минеральных веществ



11. Липолитические ферменты - ферменты, расщепляющие ...

*Правильный ответ: жиры*

12. Максимальный срок хранения рулета, запеченного на основе мяса нутрии «Повосточному» на предприятии-изготовителе при температуре 5-8 °С составляет ....

*Правильный ответ: 24 часа*

13. Процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей называется ...

*Правильный ответ: обвалка отрубов*

14. Срок хранения сырокопченых колбас составляет ...

*Правильный ответ: 1 мес*

15. Срок хранения мясных консервов составляет ...

#### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыка и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

#### **ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
<b>Раздел 1.</b> Введение. Роль нетрадиционного сырья в питании человека	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-3/3.4.	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b> <b>Этап III</b>	Тестирование представление и защита доклада	Сентябрь /
<b>Раздел 2.</b> Продукты из конины, мясо жеребят.	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-3/3.4.	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b> <b>Этап III</b>	защита доклада	Октябрь
<b>Раздел 3.</b> Продукты из оленины.	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b>	защита доклада	Ноябрь

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
	3/3.4.	<b>Этап III</b>		
<b>Раздел 4.</b> Продукты из верблюжатины.	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-3/3.4..	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b> <b>Этап III</b>	защита доклада	декабрь
<b>Раздел 5.</b> Продукты из кенгурятины.	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-3/3.4.	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b> <b>Этап III</b>	защита доклада	Февраль
<b>Раздел 6.</b> Продукты из индюшатины, страусятины	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-3/3.4.	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b> <b>Этап III</b>	устный опрос	март
<b>Раздел 7.</b> Холодильная обработка нетрадиционного сырья животного происхождения	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-3/3.4.	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b> <b>Этап III</b>	устный опрос	апрель
<b>Раздел 8.</b> Хранение мясных изделий, их режимы и сроки.	ПК-2/2.1; ПК-2/ 2.3; ПК-3/3.4.	<b>Этап I</b> <b>Этап II</b> <b>Этап III</b>	устный опрос	май

**Устный опрос** – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень овладения компетенциями, в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать,

анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанное на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)

процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Профессиональные компетенции	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использована.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна.	Представляемая информация систематизирована и последовательна.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана.

	ны профессиональные термины.	Использован 1-2 профессиональных термина.	Использовано более 2 профессиональных терминов.	Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Аттестационные испытания в форме устного экзамена проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

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.

При проведении устного экзамена экзаменационный билет выбирает сам экзаменуемый в случайном порядке. При подготовке к устному экзамену экзаменуемый, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании экзамена) сдается экзаменатору.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### **Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

<b>Действие</b>	<b>Сроки заочная форма</b>	<b>Методика</b>	<b>Ответственный</b>
Выдача вопросов к зачету	1 занятие	На лекциях, по сети «Интернет»	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	устный опрос	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	на зачёте	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

#### **Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена**

<b>Действие</b>	<b>Сроки заочная форма</b>	<b>Методика</b>	<b>Ответственный</b>
Выдача вопросов к экзамену	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель
Экзамен	в сессию	Устно	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p>Васильева, С. Б. Основные принципы переработки сырья растительного, животного, микробиологического происхождения и рыбы : учебное пособие : в 2 частях / С. Б. Васильева, Н. И. Давыденко, О. В. Жукова. — Кемерово : КемГУ, [б. г.]. — Часть 1 : Переработка сырья животного происхождения и рыбы — 2008. — 104 с. — ISBN 978-5-89289-521-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4610">https://e.lanbook.com/book/4610</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/4610">https://e.lanbook.com/book/4610</a></p>
<p>Сергеева, И. Ю. Технологии продуктов питания из сырья животного происхождения : учебное пособие / И. Ю. Сергеева. — Кемерово : КемГУ, 2008. — 120 с. — ISBN 978-5-89289-472-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/4618">https://e.lanbook.com/book/4618</a></p>
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p>Урбан, В. Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов / В. Г. Урбан ; Под ред.: Воронин Е. .. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46287-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/305255">https://e.lanbook.com/book/305255</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/305255">https://e.lanbook.com/book/305255</a></p>
<p>Пищевые добавки и белковые препараты для мясной промышленности : учебное пособие / Н. Н. Потипаева, Г. В. Гуринович, И. С. Патракова, М. В. Патшина. — Кемерово : КемГУ, 2008. — 168 с. — ISBN 978-5-89289-500-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/4612">https://e.lanbook.com/book/4612</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/4612">https://e.lanbook.com/book/4612</a></p>

## 6. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

*Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.*

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

***Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.***

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7-10 мин.).

***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

## **7. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA;  
Windows 8.1  
MSWindows 7  
OpenOffice Свободно распространяемое ПО,;



Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;

Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО,

ZoomVideoCommunications, Inc.;

Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение;

Unreal commander Свободно распро-страняемое ПО, лицензия freeware; Google

ChromeСвободно распространяемое ПО.;

Dr.Web;

7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License;

Yandex Browser Свободно распространяемое ПО;

Лаборатория ММИС «Планы»

### Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства финансов РФ	<a href="http://www.minfin.ru/">http://www.minfin.ru/</a>
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Официальный сайт Центрального Банка РФ	<a href="http://www.cbr.ru/">http://www.cbr.ru/</a>
Официальный сайт Международной федерации бухгалтеров	<a href="http://www.ifac.org">www.ifac.org</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Росбизнесконсалтинга	<a href="http://www.rbc.ru/">http://www.rbc.ru/</a>
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	<a href="http://vak.ed.gov.ru/">http://vak.ed.gov.ru/</a>
Официальный сайт «Института Профессиональных бухгалтеров и аудиторов России»	<a href="http://www.ipbr.org/">http://www.ipbr.org/</a>
Официальный сайт Российской Коллегии аудиторов	<a href="http://www.rkanp.ru">www.rkanp.ru</a>
Официальный сайт СРО НП «Аудиторская Ассоциация Содружество»	<a href="http://www.auditor-sro.org/">http://www.auditor-sro.org/</a>
Официальный сайт Американской ассоциации дипломированных бухгалтеров	<a href="http://www.aicpa.org">www.aicpa.org</a>
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	<a href="http://raexpert.ru/">http://raexpert.ru/</a>
Институт статистических исследований и экономики знаний	<a href="https://issek.hse.ru/">https://issek.hse.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Журнал «Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве»	<a href="http://panor.ru/magazines/bukhuchet-v-selskom-khozyaystve.html">http://panor.ru/magazines/bukhuchet-v-selskom-khozyaystve.html</a>
Журнал «Управление экономическими системами: электронный научный журнал»	<a href="http://uecs.ru/">http://uecs.ru/</a>
Журнал «Аудит и финансовый анализ»	<a href="http://auditfin.com/index.htm">http://auditfin.com/index.htm</a>
Журнал «Эксперт»	<a href="http://www.expert.ru">www.expert.ru</a>
Библиотека диссертаций и авторефератов России	<a href="http://www.dslib.net/">http://www.dslib.net/</a>
Научно-практический журнал «Учет и статистика»	<a href="http://uchet.rsue.ru/">http://uchet.rsue.ru/</a>
Национальное аккредитационное агенство в сфере образования	<a href="http://www.fepo.ru">www.fepo.ru</a>
ФГУ ГНИИ ИТТ	Федеральный портал «Российское образование» <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a>
Союз образовательных сайтов	Электрон-

Наименование ресурса	Режим доступа
	ные библиотеки <a href="http://www.allbest.ru">www.allbest.ru</a>
Yandex	<a href="http://teoria.vel.narod.ru">http://teoria.vel.narod.ru</a>
Wolfram Web Resource by Eric W. Weisstein	WolframAlfa
Компания 000 Волтек Групп	Voltekgroup.com
Сайт компании «Технология – 99»	<a href="http://www.minihalva.ru">www.minihalva.ru</a>
Компания «Ольмакс»	<a href="http://www.olmax.ru">www.olmax.ru</a>
Электронно-библиотечная система «Лань»	<a href="http://www.lanbook.com">www.lanbook.com</a>

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Помещение для самостоятельной работы** – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 601 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - телевизор; специализированное учебное оборудование - йогуртница (переносная), рефрактометр, хлебопечь, крытая баня, микроскоп, стационарный облучатель (переносной), холодильник, центрифуга (переносная), шкаф сушильный, рН-метр стационарный (переносной), аквадистиллятор, анализатор качества молока, весы лабораторные, весы электронные, вискозиметр, индикатор, микропроцессорный иономер, очиститель воздуха, электрическая плита, термостат воздушный, ультразвуковой анализатор молока, фотоколориметр, электрод (переносной)); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – плакаты</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
<p>Аудитория № 606 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория технологии мяса и мясных продуктов; Лаборатория технологии молока и молочных продуктов; Лаборатория продуктов питания функционального назначения, Лаборатория физико-химических свойств пищевых продуктов укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная, лабораторные столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (пе-</p>	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26

<p>реносной); специализированное учебное оборудование - (микроскоп, центрифуга лабораторная универсальная, баня водяная, мясорубка, термометр (переносной), весы, весы электронные тензометрические для статического взвешивания типа (переносные), лабораторные весы, вискозиметр, микроволновая печь(переносная), рН-метр-милливольтметр (переносной), спектрофотометр, электрическая плита, рефрактометр портативный, лабораторная посуда, вытяжка, эксикатор, сушильный шкаф, спектрофотометр(переносной), эксикатор); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор № <a href="#">773-23 от 13.01.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 602а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения (шкафы, столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - крытая баня, микроволновая печь, спектрофотометр, рефрактометр (портативный), облучатель, электрод, прибор для измерения влаги, термометр.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № <a href="#">РГА12110020 от 25.12.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № <a href="#">1944-23 от 26.10.2023</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>