Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ермаков Алексей Михайлович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 03.11.2026 20:26:04
Уникальный программный ключ:
820dd736c6564d02e9f00c4045136a3692d32b7e

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

УТВЕРЖДАЮ
Врио проректора по УР и ЦТ
_____Ширяев С.Г.
«24» марта 2026 г.
м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология мясных продуктов функционального назначения

Направление подготовки **19.04.03 Продукты питания животного происхождения**
Направленность программы **Технология мяса и мясных продуктов**
Форма обучения **Заочная, очная**

Программа разработана:

Кобыляцкий П.С.	_____	доцент	канд. с.-х. наук	доцент
	(подпись)	(должность)	(ученая степень)	(ученое звание)

Рекомендовано:
Заседанием кафедры пищевых технологий
протокол заседания от 09.02.2026 № 7 Зав. кафедрой _____ Широкова Н.В.
(подпись)

п. Персиановский, 2026 г.

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

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

Профессиональные компетенции (ПК):

- Разработка новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-1)
- Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях (ПК-2);

Индикаторы достижения компетенции:

- Способен исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами (ПК-1.2);
- Способен планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований (ПК-1.3);
- Способен корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции (ПК-2.2);
- Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК-2.3).

1.2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Технология мяса и мясных продуктов представлены в таблице.

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Разработка новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных техно-	ПК-1.2 Способен исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологиче-	*Знание:* свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами *Навык:* исследовать свойства продоволь-

	логических линиях	ские функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами;	ственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами *Опыт деятельности:* исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
		ПК-1.3Способен планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;	*Знание:* производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований *Навык:* планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований *Опыт деятельности:* планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

ПК-2	Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	ПК-2.2 Способен корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	*Знание:* рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции *Навык:* корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции *Опыт деятельности:* корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
		ПК-2.3 Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	*Знание:* технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации *Навык:* контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации *Опыт деятельности:* контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Курс, семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2024,2025,2026 год набора						
1	5/180	6	10	1,3	153,7+9	экзамен
очная форма обучения 2025,2026 год набора						
2	5/180	28	56	1,3	58,7+36	экзамен

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

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

Структура дисциплины
Тема 1 «Введение. Функциональное питание. Исторические аспекты питания человека».
Тема 2 «Категории функционального питания»
Тема 3 «Функциональные свойства аминокислот, протеинов и пептидов»
Тема 4 «Другие функциональные мясные ингредиенты»
Тема 5 «Биологически активные добавки и оценка их использования в мясных продуктах»
Тема 6 «Функциональные мясные продукты»

3.2. Содержание занятий лекционного типа по дисциплины, 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	
			заочно	очно
			2024 2025, 2026	2025, 2026
1	**Тема 1** «Введение. Функциональное питание. Исторические аспекты питания человека».	«Функциональное питание». Теории питания. Питание и заболеваемость.	1	4
		Физиологические основы пищеварения и обмена веществ.		
2	**Тема 2** «Категории функционального питания»	Категории функционального питания. Функциональные ингредиенты.	1	4
		Функциональная роль минеральных элементов. Характеристика функциональных свойств пищевых волокон.		
3	**Тема 3** «Функциональные свойства аминокислот, протеинов и пептидов»	Функциональные свойства аминокислот, протеинов и пептидов.	1	4
		Фосфолипиды как компоненты продуктов функционального назначения. Витамины как компоненты функционального питания.		

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения	
			заочно	очно
			2024 2025, 2026	2025, 2026
4	**Тема 4** «Другие функциональные мясные ингредиенты»	Гликозиды как категория продуктов функционального питания.	1	4
		Бифидобактерии, молочнокислые бактерии и другие микроорганизмы как основа биологически активных добавок и продуктов функционального питания. Другие функциональные ингредиенты.		
5	**Тема 5** «Биологически активные добавки и оценка их использования в мясных продуктах»	Классификация биологически активных добавок и оценка их использования в питании человека.	1	2
		Способы и методы введения функциональных добавок в продукты питания.		
6	**Тема 6** «Функциональные мясные продукты»	Функциональные мясные продукты. Требования к сырью и технологии производства мясных продуктов функционального назначения.	1	2
ИТОГО			6	28

3.3. 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 / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий.*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				заочно	очно
				2024 2025, 2026	2025, 2026
1	**Тема 1** «Введение. Функциональное питание. Исторические аспекты питания человека».	Функциональное питание. Питание при сахарном диабете, сердечно-сосудистых заболеваниях, аллергических, онкологических и заболеваниях органов пищеварения	Презентация	2	8
2	**Тема 2** «Категории функционального питания»	Функциональная роль минеральных элементов. Характеристика функциональных свойств пищевых волокон.	коллоквиум	2	8
3	**Тема 3** «Функциональные свойства аминокислот, протеинов и пептидов»	Витамины как компоненты функционального питания.	Презентация	2	8
4	**Тема 4** «Другие функциональные мясные ингредиенты»	Негативные последствия избыточного поступления в организм компонентов, входящих в состав продуктов функционального питания.	Презентация	2	8

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. *Вид инновационных форм занятий.*	Вид текущего контроля	Кол-во часов/форма обучения	
				заочно	очно
				2024 2025, 2026	2025, 2026
5	**Тема 5** «Биологически активные добавки и оценка их использования в мясных продуктах»	Биологически активные добавки и оценка их использования в питании человека.	Презентация	1	8
6	**Тема 6** «Функциональные мясные продукты»	Мясо и мясопродукты в функциональном питании.	коллоквиум	1	8
ИТОГО				10	56

3.4. 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	
			заочно	очно
			2024 2025, 2026	2025, 2026
1	**Тема 1** «Введение. Функциональное питание. Исторические аспекты питания человека».	Написание реферата	26	10
2	**Тема 2** «Категории функционального питания»	Подготовка к коллоквиуму.	26	10
3	**Тема 3** «Функциональные свойства аминокислот, протеинов и пептидов»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	26	10
4	**Тема 4** «Другие функциональные мясные ингредиенты»	Написание реферата	26	10
5	**Тема 5** «Биологически активные добавки и оценка их использования в мясных продуктах»	Закрепление пройденного материала.	26	10
6	**Тема 6** «Функциональные мясные продукты»	Подготовка к коллоквиуму.	25	10
Контактные часы на промежуточную аттестацию			1,3	1,3
ИТОГО			155	60

4. 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

Тема 1 «Введение. Функциональное питание. Исторические аспекты питания человека». *Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.* *Подготовка к экзамену*	Трубина, И. А. Технология производства функциональных продуктов питания : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032 – Библиогр.: с. 101-102. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032
	Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика : учебное пособие / О. Н. Красуля, С. В. Николаева, А. В. Токарев, А. Е. Краснов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69866 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/69866
Тема 2 «Категории функционального питания»*Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.* *Подготовка к экзамену*	Трубина, И. А. Технология производства функциональных продуктов питания : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032 – Библиогр.: с. 101-102. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032
	Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика : учебное пособие / О. Н. Красуля, С. В. Николаева, А. В. Токарев, А. Е. Краснов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69866 Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/69866
Тема 3 «Функциональные свойства аминокислот, протеинов и пептидов» *Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.* *Подготовка к экзамену*	Трубина, И. А. Технология производства функциональных продуктов питания : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032 – Библиогр.: с. 101-102. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032
Тема 4 «Другие функциональные мясные ингредиенты» *Изучение рекомендованной учебно-методической литературы.*	Трубина, И. А. Технология производства функциональных продуктов питания : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL:	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032

Подготовка к экзамену	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032 – Библиогр.: с. 101-102. – Текст : электронный.	
	Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика : учебное пособие / О. Н. Красуля, С. В. Николаева, А. В. Токарев, А. Е. Краснов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69866 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/69866
Тема 5 «Биологически активные добавки и оценка их использования в мясных продуктах» *Изучение рекомендованной учебно-методической литературы. Подготовка к экзамену*	Трубина, И. А. Технология производства функциональных продуктов питания : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032 – Библиогр.: с. 101-102. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032
Тема 6 «Функциональные мясные продукты» *Изучение рекомендованной учебно-методической литературы. Подготовка к экзамену*	Трубина, И. А. Технология производства функциональных продуктов питания : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032 – Библиогр.: с. 101-102. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032
	Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика : учебное пособие / О. Н. Красуля, С. В. Николаева, А. В. Токарев, А. Е. Краснов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69866 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/69866

5.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

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

Номер/ индекс компетенции	**Содержание компетенции (или ее части)**	**Наименование индикатора достижения компетенции**	**В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:**		
			I этап Знать	**II этап Уметь**	**III этап Навык и (или) опыт деятельности**
(ПК-	Разработка но-	Способен ис-	Теоретиче-	Представлять	Проведения ис-

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
1/ПК-1.2)	вых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	следовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами;	ские и практические аспекты свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	следовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
(ПК-1/ПК-1.3)	Разработка новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных техно-	3Способен планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизиро-	Теоретические и практические аспекты производства продуктов питания животного происхождения	Представлять планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных техно-	Проведения работы по применению планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на авто-

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	логических линиях	ванных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;	на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	логических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	матизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований
(ПК-2/ПК-2.2)	Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Способен корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	Теоретические и практические аспекты рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества про-	Представлять корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	Проведения работы по корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
			изводимой продукции		
(ПК-2/ПК-2.3)	Управление испытаниями и внедрением новых технологий производства новых продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Теоретические и практические аспекты технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Представлять планировать технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	Проведения работы по применению технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

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 по текущему контролю

Результат обучения по дисциплине	***Критерии и показатели оценивания результатов обучения***			
	«не зачтено»	***«зачтено»***		
I этап **Знать** свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выпол-	**Фрагментарные знания** свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических доба-	**Неполные знания** исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологи-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых	**Сформированные и систематические знания** исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиен-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
няющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами (ПК- 1/ПК-1.2)	вок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами / **Отсутствие знаний.**	ческих добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	тов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
II этап **Уметь** свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами (ПК- 1/ПК-1.2)	**Фрагментарное умение** свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и	**В целом успешное, но не систематическое умение** исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функцио-	**Успешное и систематическое умение** исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональ-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
	свойствами/ **Отсутствие умений**	изделий с заданным функциональным составом и свойствами	нальным составом и свойствами	ным составом и свойствами
III этап **Владеть навыками** свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами (ПК- 1/ПК-1.2)	**Фрагментарное применение навыков** свойств продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами / **Отсутствие навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами	**Успешное и систематическое применение навыков** свойсследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами
I этап **Знать** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с госу-	**Фрагментарные знания** производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организа-	**Неполные знания** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических лини-	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизи-	**Сформированные и систематические знания** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
дарственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований (ПК-1 – ПК-1.3)	ции в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований / **Отсутствие знаний**	ях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	рованных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований
II этап **Уметь** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований (ПК-1 – ПК-1.3)	**Фрагментарное умение** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	**Успешное и систематическое умение** планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований
III этап **Владеть навыками** планировать развитие производства продуктов	**Фрагментарное применение навыков** планировать развитие про-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков**	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** плани-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** пла-

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований (ПК-1 – ПК-1.3)	изводства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований / **Отсутствие навыков**	планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	ровать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований	нировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований
I этап **Знать** рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции (ПК- 2/ПК-2.2)	**Фрагментарные знания** рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции / **Отсутствие знаний.**	**Неполные знания** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**Сформированные и систематические знания** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Результат обучения по дисциплине	***Критерии и показатели оценивания результатов обучения***			
	«не зачтено»	***«зачтено»***		
II этап **Уметь** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции (ПК- 2/ПК-2.2)	**Фрагментарное умение** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции	**Успешное и систематическое умение** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции
III этап **Владеть навыками** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции (ПК- 2/ПК-2.2)	**Фрагментарное применение навыков** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества про-	**В целом успешное, но не систематическое применение навыков** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат	**В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации	**Успешное и систематическое применение навыков** корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
	изводимой продукции / **Отсутствие навыков**	и повышения качества производимой продукции	затрат и повышения качества производимой продукции	производимой продукции
I этап **Знать** технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК- 2/ПК-2.3)	**Фрагментарные знания** технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации / **Отсутствие знаний**	**Неполные знания** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	**Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	**Сформированные и систематические знания** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
II этап **Уметь** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК- 2/ПК-2.3)	**Фрагментарное умение** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации / **Отсутствие умений**	**В целом успешное, но не систематическое умение** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	**В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	**Успешное и систематическое умение** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации
III этап **Владеть навыками** контролиро-	**Фрагментарное применение навыков**	**В целом успешное, но не системати-**	**В целом успешное, но не систематическое**	**В целом успешное, но не систематическое**

Результат обучения по дисциплине	*Критерии и показатели оценивания результатов обучения*			
	«не зачтено»	*«зачтено»*		
вать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации (ПК- 2/ПК-2.3)	контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации / **Отсутствие навыков**	**ческое применение навыков** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	**применение навыков** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации	**применение навыков** контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

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

Текущий контроль проводится при защите практических работ и опроса по темам практических занятий, обеспечивая, таким образом, закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов.

Задания для подготовки к экзамену, зачету

ПК-1-ПК 1.2 Способен исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами;

Знать свойста продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами Мясные продукты для питания детей. Мясные продукты для детей дошкольного и школьного возраста.

1. Мясные продукты для лечебного питания детей.
2. Мясные консервы для детского питания. Колбасные изделия для детского питания.
3.

Уметь контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

1. Приведите понятие и ассортимент пребиотических молочных продуктов. Приведите понятие и ассортимент симбиотических молочных продуктов.
2. Продукты, обогащенные биологически активными веществами.
3. Приведите ассортимент функциональных безалкогольных напитков на основе лекарственных растений.

Навык исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами

Назовите источники функциональных ингредиентов в составе безалкогольных напитков на молочной основе.

1. Назовите микронутриенты, используемые для обогащения безалкогольных напитков.
2. Назовите ассортимент сокосодержащих безалкогольных напитков с экстрактам и лекарственных растений.

ПК-1- ПК-1.3 3Способен планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований;

Знать производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

1. В чем состоит физиологическое значение веществ, сопутствующих жирам: фосфолипидов, стеринов, красящих веществ, витаминов, минеральных веществ.
2. Перечислите особенности физиологических свойств расти тельных масел. Какие направления совершенствования ассортимента растительных масел применяются на практике?
3. Приведите классификацию маргариновой продукции. В чем состоит функциональное значение маргарина. Назовите основные проблемы потребительских свойств маргариновой продукции.

Уметь планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

1. Какова роль продуктов переработки зерна в производстве хлебобулочных изделий.
2. Перечислите источники пищевых волокон для хлебобулочных изделий.
3. Назовите особенности использования продуктов переработки для производства функциональных хлебобулочных изделий.

Навык планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

В чем особенности низания человека при заболевании органов пищеварения?

1. Назовите заболевания, связанные с алиментарным фактором.
2. Перечислите основные теории и концепции питания.

ПК-2-ПК 2.2 Способен корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Знать рецептурно-компонентных и технологических решений при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Мясные продукты для питания детей. Мясные продукты для детей дошкольного и школьного возраста.

1.Мясные полуфабрикаты для детского питания. Мясопродукты для лечебно- профилактического и диетического питания.

2.Приведите понятие и ассортимент пробиотических молочных продуктов.

Уметь корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Приведите понятие и ассортимент пребиотических молочных продуктов. Приведите понятие и ассортимент симбиотических молочных продуктов.

1.Какие функциональные ингредиенты содержатся в составе безалкогольных напитков на основе лекарственных растений.

2. Укажите особенности рецептур безалкогольных напитков комбинированного состава.

Навык корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Назовите источники функциональных ингредиентов в составе безалкогольных напитков на молочной основе.

1.В чем состоит биологическое значение ПНЖК, МНЖК.

2.Обоснуйте физиологическое значение кислот омега-3, омега-6.

ПК-2- ПК-2.3 Контролирует технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

Знать технологических параметров и режимов производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

1.Назовите особенности функциональных свойств топленых пищевых жиров. Приведите их классификацию и ассортимент.

2.Каковы потребительские свойства майонеза, сырье и технология его производства. Перечислите направления совершенствования ассортимента и потребительских свойств майонеза.

Уметь контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

1.Укажите на особенности питания при ожирении и сахарном диабете.
2.Каковы потребности организма человека при сердечнососудистых заболеваниях?

Навык контролировать технологические параметры и режимы производства продуктов питания животного происхождения на соответствие требованиям технологической и эксплуатационной документации

1.Обмен веществ (метаболизм). (Пищеварение в ротовой полости, пищеварение в тонком кишечнике, пищеварение в толстом кишечнике, всасывание пищевых веществ).
2.Назовите основные категории компонентов функционального низания.

Типовой экзаменационный билет №1

1. Мясные полуфабрикаты для детского питания. Мясопродукты для лечебно-профилактического и диетического питания.
2. Дайте определение понятию «консерванты». Какую роль они играют в сохранении пищевого сырья и готовых продуктов? Приведите способы и методы ведения добавок в продукты низания?
3. Какие компоненты состава пищевых жиров определяют их функциональные свойства? В чем состоит биологическое значение ПНЖК, МНЖК?

Утверждены на заседании кафедры _____ Протокол № _____ от _____20__г.

Экзаменатор_____

Заведующий кафедрой _____

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

ПК-1.2 Способен исследовать свойства продовольственного сырья, пищевых макро- и микроингредиентов, технологических добавок и улучшателей, выполняющих технологические функции, для придания пищевым продуктам животного происхождения определенных свойств, сохранения их качества и выработки готовых изделий с заданным функциональным составом и свойствами

Задания закрытого типа:

1. В функциональном питании используют:
1. животные жиры
2. биологически активные добавки;
3. функциональные продукты.
4. *Правильный ответ: 2,3*

2. К функциональным продуктам относятся:
1. молочные продукты
2. природные злаки
3. растительные жиры
4. животные жиры

Правильный ответ: 1,2,3

3. Какие вещества относятся к пищевым волокнам:

1. -1 – -1,5 ^{0}C
2. -3 – -5 ^{0}C
3. -5 – -8 ^{0}C

Правильный ответ:2

4. В каком сырье присутствуют линолевая, линоленовые кислоты и омега-3-жирные кислоты?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 3

5. В каком сырье присутствуют фитоэлементы и фитокомплексы?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 4

6. Какие продукты отличаются высоким содержанием пищевых волокон?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 1

7. При гидролизе лактоза распадается на:

1. глюкозу и монозу;
2. глюкозу и галактозу;
3. галактозу и фруктозу;
4. глюкозу и фруктозу.

Правильный ответ: 2

8. К каким последствиям может привести нарушение оптимального соотношения Са и Р:

1. задержке влаги в тканях
2. нарушению кислотно-щелочного баланса
3. заболеванию щитовидной железы
4. вымыванию кальция из костей
5. уменьшению степени всасывания кальция в ЖКТ

Правильный ответ: 4

9. Расщепление белков в желудочно-кишечном тракте включает следующие последовательные этапы:

1. белки - глицерин - аминокислоты
2. белки - полипептиды - пептиды - аминокислоты
3. белки - пектины - аминокислоты
4. белки – мочевина

Правильный ответ: 2

10. Избыток белка в пище приводит ко всему перечисленному исключая:

1. истощение
2. усиленное образование биогенных аминов - скатола, индола в кишечнике

3. повышения уровня мочевины и креатинина в крови и кишечнике
4. усиление процессов гниения белков в кишечнике
5. положительный азотистый баланс

Правильный ответ: 3

11. Поверхность мышечного волокна покрыта:

1. фасциями
2. сарколеммой
3. саркоплазмой

Правильный ответ: 2

12. Пробиотик – это:

1. функциональный пищевой ингредиент в виде вещества или комплекса веществ обеспечивающие при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
2. функциональный ингредиент, повышающий биологическую ценность продукта
3. организм, участвующий в симбиозе и обеспечивающий при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
4. БАД к пище, применяемый для коррекции химического состава пищи

Правильный ответ: 3

13. Важнейшими функциями растительных волокон являются:

1. участие в регуляции перистальтики кишечника
2. нормализация моторной деятельности желчевыводящей системы
3. сорбция эндогенных и экзогенных токсинов
4. снабжение человека энергией
5. построение клеточных мембран

Правильный ответ: 1,3

14. Белок кератин отличается от других белков высоким содержанием:

1. железа
2. кальция
3. серы

Правильный ответ: 3

15. Витамин А выдерживает нагрев до:

1. 110 ^{0}C;
2. 115 ^{0}C;
3. 130 ^{0}C;
4. 120 ^{0}C.

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

ПК-1.3 Способен планировать развитие производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях в организации в соответствии с государственной политикой Российской Федерации в области здорового питания населения на основе проведенных научных исследований

Задания закрытого типа:

1. В функциональном питании используют:

1. животные жиры
2. биологически активные добавки;
3. функциональные продукты.
4. *Правильный ответ: 2,3*

2. К функциональным продуктам относятся:

1. молочные продукты
2. природные злаки
3. растительные жиры
4. животные жиры

Правильный ответ: 1,2,3

3. Какие вещества относятся к пищевым волокнам:

1. -1 – -1,5 ^{0}C
2. -3 – -5 ^{0}C
3. -5 – -8 ^{0}C

Правильный ответ:2

4. В каком сырье присутствуют линолевая, линоленовые кислоты и омега-3-жирные кислоты?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 3

5. В каком сырье присутствуют фитоэлементы и фитокомплексы?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 4

6. Какие продукты отличаются высоким содержанием пищевых волокон?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры

4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 1

7. При гидролизе лактоза распадается на:

1. глюкозу и монозу;
2. глюкозу и галактозу;
3. галактозу и фруктозу;
4. глюкозу и фруктозу.

Правильный ответ: 2

8. К каким последствиям может привести нарушение оптимального соотношения Са и Р:

1. задержке влаги в тканях
2. нарушению кислотно-щелочного баланса
3. заболеванию щитовидной железы
4. вымыванию кальция из костей
5. уменьшению степени всасывания кальция в ЖКТ

Правильный ответ: 4

9. Расщепление белков в желудочно-кишечном тракте включает следующие последовательные этапы:

1. белки - глицерин - аминокислоты
2. белки - полипептиды - пептиды - аминокислоты
3. белки - пектины - аминокислоты
4. белки – мочевина

Правильный ответ: 2

10. Избыток белка в пище приводит ко всему перечисленному исключая:

1. истощение
2. усиленное образование биогенных аминов - скатола, индола в кишечнике
3. повышения уровня мочевины и креатинина в крови и кишечнике
4. усиление процессов гниения белков в кишечнике
5. положительный азотистый баланс

Правильный ответ: 3

11. Поверхность мышечного волокна покрыта:

1. фасциями
2. сарколеммой
3. саркоплазмой

Правильный ответ: 2

12. Пробиотик – это:

1. функциональный пищевой ингредиент в виде вещества или комплекса веществ обеспечивающие при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
2. функциональный ингредиент, повышающий биологическую ценность продукта
3. организм, участвующий в симбиозе и обеспечивающий при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
4. БАД к пище, применяемый для коррекции химического состава пищи

Правильный ответ: 3

13. Важнейшими функциями растительных волокон являются:

1. участие в регуляции перистальтики кишечника
2. нормализация моторной деятельности желчевыводящей системы
3. сорбция эндогенных и экзогенных токсинов
4. снабжение человека энергией
5. построение клеточных мембран

Правильный ответ: 1,3

14. Белок кератин отличается от других белков высоким содержанием:

1. железа
2. кальция
3. серы

Правильный ответ: 3

15. Витамин А выдерживает нагрев до:

1. 110 ^{0}C;
2. 115 ^{0}C;
3. 130 ^{0}C;
4. 120 ^{0}C.

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

ПК-2.2 Способен корректировать рецептурно-компонентные и технологические решения при проведении промышленных испытаний прогрессивных технологий и новых видов продуктов питания животного происхождения с учетом оптимизации затрат и повышения качества производимой продукции

Задания закрытого типа:

1. В функциональном питании используют:

1. животные жиры
2. биологически активные добавки;
3. функциональные продукты.

Правильный ответ: 2,3

2. К функциональным продуктам относятся:

1. молочные продукты
2. природные злаки
3. растительные жиры
4. животные жиры

Правильный ответ: 1,2,3

3. Какие вещества относятся к пищевым волокнам:

1. -1 – -1,5 ^{0}C
2. -3 – -5 ^{0}C
3. -5 – -8 ^{0}C

Правильный ответ:2

4. В каком сырье присутствуют линолевая, линоленовые кислоты и омега-3-жирные кислоты?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 3

5. В каком сырье присутствуют фитоэлементы и фитокомплексы?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 4

6. Какие продукты отличаются высоким содержанием пищевых волокон?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 1

7. При гидролизе лактоза распадается на:

1. глюкозу и монозу;
2. глюкозу и галактозу;
3. галактозу и фруктозу;
4. глюкозу и фруктозу.

Правильный ответ: 2

8. К каким последствиям может привести нарушение оптимального со-

отношения Са и Р:

1. задержке влаги в тканях
2. нарушению кислотно-щелочного баланса
3. заболеванию щитовидной железы
4. вымыванию кальция из костей
5. уменьшению степени всасывания кальция в ЖКТ

Правильный ответ: 4

9. Расщепление белков в желудочно-кишечном тракте включает следующие последовательные этапы:

1. белки - глицерин - аминокислоты
2. белки - полипептиды - пептиды - аминокислоты
3. белки - пектины - аминокислоты
4. белки – мочевина

Правильный ответ: 2

10. Избыток белка в пище приводит ко всему перечисленному исключая:

1. истощение
2. усиленное образование биогенных аминов - скатола, индола в кишечнике
3. повышения уровня мочевины и креатинина в крови и кишечнике
4. усиление процессов гниения белков в кишечнике
5. положительный азотистый баланс

Правильный ответ: 3

11. Поверхность мышечного волокна покрыта:

1. фасциями
2. сарколеммой
3. саркоплазмой

Правильный ответ: 2

12. Пробиотик – это:

1. функциональный пищевой ингредиент в виде вещества или комплекса веществ обеспечивающие при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
2. функциональный ингредиент, повышающий биологическую ценность продукта
3. организм, участвующий в симбиозе и обеспечивающий при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
4. БАД к пище, применяемый для коррекции химического состава пищи

Правильный ответ: 3

13. Важнейшими функциями растительных волокон являются:

1. участие в регуляции перистальтики кишечника
2. нормализация моторной деятельности желчевыводящей системы
3. сорбция эндогенных и экзогенных токсинов
4. снабжение человека энергией
5. построение клеточных мембран

Правильный ответ: 1,3

14. Белок кератин отличается от других белков высоким содержанием:

1. железа
2. кальция
3. серы

Правильный ответ: 3

15. Витамин А выдерживает нагрев до:

1. 110 ^{0}C;
2. 115 ^{0}C;
3. 130 ^{0}C;
4. 120 ^{0}C.

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

ПК-2.3 Способен анализировать влияние новых технологий, новых видов сырья и технологического оборудования на конкурентноспособность и потребительские качества продуктов питания животного происхождения

Задания закрытого типа:

1. В функциональном питании используют:

1. животные жиры
2. биологически активные добавки;
3. функциональные продукты.
4. *Правильный ответ: 2,3*

2. К функциональным продуктам относятся:

1. молочные продукты
2. природные злаки
3. растительные жиры
4. животные жиры

Правильный ответ: 1,2,3

3. Какие вещества относятся к пищевым волокнам:

1. -1 – -1,5 ^{0}C
2. -3 – -5 ^{0}C
3. -5 – -8 ^{0}C

Правильный ответ:2

4. В каком сырье присутствуют линолевая, линоленовые кислоты и омега-3-жирные кислоты?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 3

5. В каком сырье присутствуют фитоэлементы и фитокомплексы?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 4

6. Какие продукты отличаются высоким содержанием пищевых волокон?:

1. Природные злаки
2. Молочные продукты
3. Растительные жиры
4. Натуральные соки и напитки

Правильный ответ: 1

7. При гидролизе лактоза распадается на:

1. глюкозу и монозу;
2. глюкозу и галактозу;
3. галактозу и фруктозу;
4. глюкозу и фруктозу.

Правильный ответ: 2

8. К каким последствиям может привести нарушение оптимального соотношения Са и Р:

1. задержке влаги в тканях
2. нарушению кислотно-щелочного баланса
3. заболеванию щитовидной железы
4. вымыванию кальция из костей
5. уменьшению степени всасывания кальция в ЖКТ

Правильный ответ: 4

9. Расщепление белков в желудочно-кишечном тракте включает следующие последовательные этапы:

1. белки - глицерин - аминокислоты
2. белки - полипептиды - пептиды - аминокислоты
3. белки - пектины - аминокислоты
4. белки – мочевина

Правильный ответ: 2

10. Избыток белка в пище приводит ко всему перечисленному исключая:

1. истощение
2. усиленное образование биогенных аминов - скатола, индола в кишечнике
3. повышения уровня мочевины и креатинина в крови и кишечнике
4. усиление процессов гниения белков в кишечнике
5. положительный азотистый баланс

Правильный ответ: 3

11. Поверхность мышечного волокна покрыта:

1. фасциями
2. сарколеммой
3. саркоплазмой

Правильный ответ: 2

12. Пробиотик – это:

1. функциональный пищевой ингредиент в виде вещества или комплекса веществ обеспечивающие при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
2. функциональный ингредиент, повышающий биологическую ценность продукта
3. организм, участвующий в симбиозе и обеспечивающий при систематическом употреблении оптимизацию микроэкологического статуса организма
4. БАД к пище, применяемый для коррекции химического состава пищи

Правильный ответ: 3

13. Важнейшими функциями растительных волокон являются:

1. участие в регуляции перистальтики кишечника
2. нормализация моторной деятельности желчевыводящей системы
3. сорбция эндогенных и экзогенных токсинов
4. снабжение человека энергией
5. построение клеточных мембран

Правильный ответ: 1,3

14. Белок кератин отличается от других белков высоким содержанием:

1. железа
2. кальция
3. серы

Правильный ответ: 3

15. Витамин А выдерживает нагрев до:

1. 110 ^{0}C;
2. 115 ^{0}C;
3. 130 ^{0}C;
4. 120 ^{0}C.

Правильный ответ: 4

Задания открытого типа

1. Функцию транспортирования кислорода к ферментным системам мышечного волокна выполняет белок:_____

Правильный ответ: миоглобин

2. Расчленение полутуш на отдельные отруба – это _____

Правильный ответ: разделка

3. Самую низкую температурную точку замерзания раствора называют _____

Правильный ответ: эвтектической

4. В мышечной ткани практически полностью отсутствует витамин _____

Правильный ответ: С – аскорбиновая кислота

5. Распад тканей, при котором происходит деструкция клеточных белков, углеводов и жиров под воздействием собственных ферментов клеток называют _____

Правильный ответ: автолизом или созреванием мяса

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	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Тема 1 «Введение.	ПК-1,	ПК-1.2	I этап	Устный опрос	Сентябрь /1-е

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Индикатор достижения компетенции	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Функциональное питание. Исторические аспекты питания человека».	ПК-2	ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3	II этап III этап		занятие
Тема 2 «Категории функционального питания»	ПК-1, ПК-2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3	I этап II этап III этап	Устный опрос	Сентябрь / 2-е занятие
Тема 3 «Функциональные свойства аминокислот, протеинов и пептидов»	ПК-1, ПК-2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3	I этап II этап III этап	Устный опрос	Октябрь / 3-е занятие
Тема 4 «Другие функциональные мясные ингредиенты»	ПК-1, ПК-2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3	I этап II этап III этап	Устный опрос	Октябрь / 3-е занятие
Тема 5 «Биологически активные добавки и оценка их использования в мясных продуктах»	ПК-1, ПК-2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3	I этап II этап III этап	Устный опрос	Октябрь / 3-е занятие
Тема 6 «Функциональные мясные продукты»	ПК-1, ПК-2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3	I этап II этап III этап	Устный опрос	Октябрь / 3-е занятие

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, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные опросы. 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 выво-	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной ли-	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной ли-

		ды не обоснованы.	тературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	тературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана. Не использованы профессиональные термины.	Представляемая информация не систематизирована и/или не последовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	Представляемая информация систематизирована и последовательна. Использовано более 2 профессиональных терминов.	Представляемая информация систематизирована, последовательна и логически связана. 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 более2 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 привидением примеров

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

Действие	Сроки заочная форма	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Действие	**Сроки заочная форма**	**Методика**	**Ответственный**
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

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

Основная литература	**Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС**
Трубина, И. А. Технология производства функциональных продуктов питания : учебное пособие : [16+] / И. А. Трубина, Е. А. Скорбина ; Ставропольский государственный аграрный университет. – Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет (СтГАУ), 2020. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032 Библиогр.: с. 101-102. – Текст : электронный.	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=614032
Дополнительная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Моделирование рецептур пищевых продуктов и технологий их производства: теория и практика : учебное пособие / О. Н. Красуля, С. В. Николаева, А. В. Токарев, А. Е. Краснов. — Санкт-Петербург : ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-164-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69866 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/69866

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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 опросы. 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).

8. ПЕРЕЧЕНЬ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения

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; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»

Перечень профессиональных баз данных

1. Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск;

2. Информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яndex, Google.

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт Министерства финансов РФ	http://www.minfin.ru/
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Центрального Банка РФ	http://www.cbr.ru/
Официальный сайт Международной федерации бухгалтеров	www.ifac.org
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Росбизнесконсалтинга	http://www.rbc.ru/
Официальный сайт Высшей Аттестационной Комиссии (ВАК РФ)	http://vak.ed.gov.ru/
Официальный сайт «Института Профессиональных бухгалтеров и аудиторов России»	http://www.ipbr.org/
Официальный сайт Российской Коллегии аудиторов	www.rkanp.ru
Официальный сайт СРО НП «Аудиторская Ассоциация Содружество»	http://www.auditor-sro.org/
Официальный сайт Американской ассоциации дипломированных бухгалтеров	www.aicpa.org
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	http://raexpert.ru/

Наименование ресурса	Режим доступа
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Журнал «Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве»	http://panor.ru/magazines/bukhuchyet-v-selskom-khozyaystve.html
Журнал «Управление экономическими системами: электронный научный журнал»	http://uecs.ru/
Журнал «Аудит и финансовый анализ»	http://auditfin.com/index.htm
Журнал «Эксперт»	www.expert.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/
Научно-практический журнал «Учет и статистика»	http://uchet.rsue.ru/
Институт статистических исследований и экономики знаний	https://issek.hse.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Научная электронная библиотека	https://e.lanbook.com
AGRIS (Agricultural Research Information System) - международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям	https://agris.fao.org/agris-search/index.do
Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature	https://link.springer.com/
Зарубежные электронные ресурсы издательства Elsevier «Freedom Collection» и коллекции электронных книг «Freedom Collection eBook collection»	https://www.sciencedirect.com/
Scopus – крупнейшая база аннотаций и цитирования рецензируемой научной литературы со встроенными инструментами мониторинга, анализа и визуализации научно-исследовательских данных	www.scopus.com
Международная база данных индексов научного цитирования Web of Science	http://webofscience.com
Университетская библиотека онлайн	http://biblioclub.ru/
Методические разработки, учебные пособия, монографии Донского ГАУ	https://www.dongau.ru/obuchenie/nauchnaya-biblioteka/kontaktnaya-informatsiya.php
Полная база данных Agricultural & Environmental Science Collection.	https://search.proquest.com/agricenvironm/
Электронная база данных "Polpred.com Обзор СМИ".	https://polpred.com
Всероссийский форум «Мясной Эксперт», база профессиональной литературы, публикации ученых и практиков	https://meat-expert.ru/forums/
Журнал «Мясные технологии»	https://www.meatbranch.com/phorum.html

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

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

Учебная аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

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.

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). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – ноутбук (переносной); 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), pH-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 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google ChromeСвободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
Аудитория № 600 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее ме-	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26

сто преподавателя, столы, стулья, доска аудиторная). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор, ноутбук (переносной), выдвижной экран для проектора с электроприводом; служащие для представления учебной информации; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины. 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	
Аудитория № 602 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - проектор, (ноутбук (переносной), выдвижной экран для проектора с электроприводом; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплины. 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26
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. 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПОYandex 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 №3830-254 от 14 апреля 2024 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»Планы» Договор №3830-254 от 14 апреля 2025 г. г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент – фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор № 2789-24 от 16 мая 2024 г. г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27
Аудитория № 176 Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектовано специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (компьютеры (1) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим	346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24

программам дисциплин. Win10H Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ри-тейл»; Microsoft Office 2019 длядомаиуче-бы Russian Only Medialess P2 (BOX) Договор № B-00432798 от 12.12.2018 ООО «ДНС Ритейл»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяе-мое ПО, GNU Lesser Gen-eral Public License; ГИС QGIS GNU General Public Li-cense v2	
Аудитория № 602а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения (шкафы, столы). Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - крытая баня, микроволновая печь, спектрофотометр, рефрактометр (портативный), облучатель, электрод, прибор для измерения влаги, термометр. 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; МТС Линк тариф Free Свободно распространяемое ПО, Яндекс Телемост Свободно распространяемое ПО ; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА02040026 от «05» Февраля 2026 г. 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 №3830-254 от 14 апреля 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26