

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

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ

Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.

м.п.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Санитария и гигиена

---

Направление подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность программы Технология мяса и мясных продуктов

Форма обучения Очная, заочная

#### Программа разработана:

Руденко Р.А.

(подпись)

доцент

(должность)

канд. с.-х. наук

(ученая степень)

-

(ученое звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры Пищевых технологий

протокол заседания 28.08.2023 № 1 Зав. кафедрой  
от \_\_\_\_\_

Ю.З. Насиров

п. Персиановский, 2023 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:

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность осуществлять технологический контроль качества готовой продукции (ОПК-3);

Профессиональные компетенции (ПК):

- готовность осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции (ПК-9);

- способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1);

- способность организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции (ПК-5).

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы по направлению подготовки 19.03.03 Продукты питания животного происхождения, направленность Технология мяса и мясных продуктов, представлены в таблице:

<b>Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)</b>	<b>Перечень компетенций</b>
<b><i>Знание</i></b>	
- основ санитарного законодательства, санитарные правила;	ПК-1
- гигиенические нормативы и требования к факторам среды;	ОПК-3
- гигиенические нормативы и требования к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий;	ПК-5
- гигиенические нормативы и требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов;	ПК-9
<b><i>Умение</i></b>	
- самостоятельно решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности предприятий;	ОПК-3
- решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок;	ПК-5
- решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии;	ПК-9
- использовать нормативную и техническую документацию в производственном процессе	ПК-1
<b><i>Навык</i></b>	
- измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья	ПК-1
- осуществлять технологический контроль соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	ОПК-3
<b><i>Опыт деятельности</i></b>	
-готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий	ПК-5

- владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	ПК-9
---	------

## 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 (экс./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>заочная форма обучения 2019 год набора</b>						
1	4/144	4	8	0,2	131,8	зачет
<b>заочная форма обучения 2020 год набора</b>						
1	6/216	4	8	0,2	199,8	зачет
<b>очная форма обучения 2020 год набора</b>						
1/2	6/216	16	32	0,2	167,8	зачет

## 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			
Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство»	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания»	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам»	Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников»
Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов»	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»		

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

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения		
			заочно	очно	заочно
			2019	2020	
1.	Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство»	Вопрос 1. Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство. История развития гигиены как науки. Социальная	0,3	2	0,3

	нитарное законода- тельство»	значимость гигиенической науки и практики в деле обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.			
		Вопрос 2. Задачи гигиены питания и пищевой санитарии. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура и задачи. Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.	0,2	2	0,2
2.	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания»	Вопрос1 Значение факторов внешней среды для здоровья человека, источники и виды загрязнений среды. Химический состав и физические свойства воздуха влияние отклонений на организм человека. параметры микроклимата на предприятиях питания. Источники, виды, предельно допустимые концентрации загрязнений воздушной среды на предприятиях питания.	0,5	2	0,5
		Вопрос 2. Гигиенические требования к вентиляции, к различным системам и приборам отопления, естественного и искусственного освещения на предприятиях. Гигиенические требования к качеству питьевой воды, к водоснабжению предприятий, устройству канализации. Сан-эпид. оценка почвы и ее значение.	0,5	2	0,5
3.	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам»	Вопрос 1. Санитарно-гигиеническая характеристика материалов, используемых для изготовления оборудования.	0,5	2	0,5
		Вопрос 2. Гигиенические требования к механическому, тепловому и холодильному оборудованию, расстановке его в цехах. Производственный инвентарь: требования к материалам, используемым для изготовления, к маркировке и хранению. Гигиенические требования к посуде.	0,5	2	0,5
4.	Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников»	Вопрос 1. Санитарные требования к содержанию территории, сбору мусора, проведению текущей и ежедневной уборки помещений и санитарного дня, к уборочному инвентарю. Понятие о дезинфекции и значение ее в профилактике инфекций и пищевых отравлений микробной природы. Классификация, характеристика и санитарные правила использования моющих средств. Эпидемиологическая роль насекомых, методы и средства дезинфекции. Защита от грызунов и дератизация на предприятиях питания. Правила личной гигиены персонала. Личные медицинские книжки. Санитарная документация	0,5	2	0,5
5.	Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельмин-	Понятие о кишечных инфекциях. Сальмонеллез. Понятие о пищевых отравлениях. Классификация пищевых отравлений. Токсикозы: стафилококковый токсикоз, ботулизм, микотоксикозы (эрготизм, фузариотоксикозы, афлатоксикоз и др Профилактика токсикозов на предприятиях. Немик-	0,5	1	0,5

	тозов»	робные пищевые отравления. Зоонозные инфекции.			
6.	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»	Понятие о качестве пищевых продуктов. Определение понятия «безопасность пищевых продуктов», показатели безопасности в нормативных документах и «Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов» 2.3.2.1078-01. Гигиеническая экспертиза продуктов, причины, этапы, методы исследования, оформление документации. Гигиеническая сертификация и регистрация. Токсичные элементы: пестициды, нитраты, нитрозамины, ПАУ, гистамин и другие показатели безопасности пищевых продуктов.	0,5	1	0,5
ИТОГО			4	16	4

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	заочно
				2019	2020	
1	Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство»	Практическое занятие №1 «Законодательно-нормативные документы в сфере гигиены питания и санитарного надзора»	Тесты	2	6	2
2	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания»	<i>Элементы практической подготовки:</i> Практическое занятие №2 «Оценка качества и безопасности питьевой воды»	Защита работы	1	6	1
3	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам»	<i>Элементы практической подготовки:</i> Практическое занятие 3. «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам».	Защита презентации	2	6	2
4	Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников»	Практическое занятие 4 «Санитарный режим на пищевых предприятиях».	Решение проблемно-ситуационных задач	1	6	1
5	Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов»	<i>Элементы практической подготовки:</i> Практическое занятие 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов».	Решение ситуационных задач	1	4	1

№	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	заочно
				2019	2020	
6	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»	Практическое занятие 6. «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов».	Написание реферата	1	4	1
Итого				8	32	8

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплины, 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	заочно
			2018	2019	
1	Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	20	12	20
2	Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата	20	12	20
3	Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	20	12	20
4	Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	22	20	22
5	Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	22	20	22
6	Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»	Закрепление пройденного материала. Написание реферата.	27,8	19,8	27,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2	0,2
Итого			132	96	132

#### 4 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1 «Предмет дисциплины. Сани-	Никитина, Е. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Никитина, С. В. Китаевская ; Ка-	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page">https://biblioclub.ru/index.php?page</a>

<p>тарный надзор и санитарное законодательство»</p>	<p>занский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> (дата обращения: 06.06.2023). – ISBN 978-5-7882-0932-6. – Текст : электронный.</p> <p>Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для ву-зов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a> (дата обращения: 03.07.2023). — Ре-жим доступа: для авториз. пользова-телей.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">=book&amp;id=258951</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">1</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a></p>
<p>Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания»</p>	<p>Никитина, Е. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Никитина, С. В. Китаевская ; Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> (дата обращения: 06.06.2023). – ISBN 978-5-7882-0932-6. – Текст : электронный.</p> <p>Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для ву-зов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a> (дата обращения: 03.07.2023). — Ре-жим доступа: для авториз. пользова-телей.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">1</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a></p>
<p>Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам»</p>	<p>Никитина, Е. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Никитина, С. В. Китаевская ; Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> (дата обращения: 06.06.2023). – ISBN 978-5-7882-0932-6. – Текст : электронный.</p> <p>Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для ву-зов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a> (дата обращения: 03.07.2023). — Ре-жим доступа: для авториз. пользова-телей.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">1</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a></p>
<p>Раздел 4 «Санитарные требования к</p>	<p>Никитина, Е. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Никитина, С. В. Китаевская ; Ка-</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=</a></p>

<p>содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников»</p>	<p>занский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> (дата обращения: 06.06.2023). – ISBN 978-5-7882-0932-6. – Текст : электронный.</p> <p>Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для ву-зов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a> (дата обращения: 03.07.2023). — Ре-жим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">=book&amp;id=258951</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">1</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a></p>
<p>Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов»</p>	<p>Никитина, Е. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Никитина, С. В. Китаевская ; Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> (дата обращения: 06.06.2023). – ISBN 978-5-7882-0932-6. – Текст : электронный.</p> <p>Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для ву-зов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a> (дата обращения: 03.07.2023). — Ре-жим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">1</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a></p>
<p>Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»</p>	<p>Никитина, Е. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Никитина, С. В. Китаевская ; Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> (дата обращения: 06.06.2023). – ISBN 978-5-7882-0932-6. – Текст : электронный.</p> <p>Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для ву-зов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a> (дата обращения: 03.07.2023). — Ре-жим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">1</a> <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a></p>

	<p>Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Димитриев, Н. В. Хураськина ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 188 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477</a> (дата обращения: 06.06.2023). – Библиогр.: с. 164-165. – ISBN 978-5-7882-1923-3. – Текст : электронный.</p>	<p><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477</a></p>
--	--	--

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТ-ТЕСТАЦИИ

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

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-3	способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции	- гигиенические нормативы и требования к факторам среды	самостоятельно решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности предприятий;	осуществлять технологический контроль качества производства продукции и услуг установленным нормам
ПК-9	готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции	- - гигиенические нормативы и требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов;	решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии;	владение правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда
ПК-5	способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров	гигиенические нормативы и требования к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий	- решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых	готовность эксплуатировать различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий

Номер/ индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
	технологических процессов и контроль качества готовой продукции		добавок	
ПК-1	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	- основ санитарного законодательства, санитарные правила;	использовать нормативную и техническую документацию в производственном процессе	измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья

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

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

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

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

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап знать гигиенические нормативы и требования к факторам среды (ОПК-3)	<b>Фрагментарные знания</b> о гигиенических нормативах и требованиях к факторам среды / <b>Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания</b> о микробной гигиенических нормативах и требованиях к факторам среды	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> о гигиенических нормативах и требованиях к факторам среды а	<b>Сформированные и систематические знания</b> о гигиенических нормативах и требованиях к факторам среды
II этап <b>Уметь</b> самостоятельно решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологиче-	<b>Фрагментарное умение</b> самостоятельно решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологиче-	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> самостоятельно решать вопросы обеспе-	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> самостоятельно решать вопросы обеспече-	<b>Успешное и систематическое умение</b> самостоятельно решать вопросы обеспече-

Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
ской безопасности предприятий (ОПК-3)	сти предприятий / <b>Отсутствие умений</b>	эпидемиологической безопасности предприятий	эпидемиологической безопасности предприятий	ской безопасности предприятий
III этап Владеть навыками осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам (ОПК-3)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам.	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам
I этап Знать гигиенические нормативы и требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; (ПК-9)	<b>Фрагментарные знания о гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов / Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания о гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов</b>	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов</b>	<b>Сформированные и систематические знания о гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов</b>
II этап Уметь решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии; (ПК-9)	<b>Фрагментарное умение</b> решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии	<b>Успешное и систематическое умение</b> решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии
III этап Владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и	<b>Фрагментарное применение навыков</b> техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
охраны труда (ПК-9)	охраны труда / <b>Отсутствие навыков</b>	пожарной безопасности и охраны труда	жарной безопасности и охраны труда	опасности и охраны труда
I этап Знать гигиенические нормативы и требования к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий (ПК-5)	<b>Фрагментарные знания о гигиенических нормативах и требованиях к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий / Отсутствие знаний</b>	<b>Неполные знания о гигиенических нормативах и требованиях к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий</b>	<b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о гигиенических нормативах и требованиях к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий</b>	<b>Сформированные и систематические знания о гигиенических нормативах и требованиях к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий</b>
II этап Уметь решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок (ПК-5)	<b>Фрагментарное умение решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок / Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок</b>	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок</b>	<b>Успешное и систематическое умение решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок</b>
III этап <b>Владеть навыками эксплуатации различных виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий (ПК-5)</b>	<b>Фрагментарное применение навыков эксплуатации различных виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий / Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков эксплуатации различных виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий</b>	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков эксплуатации различных виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий</b>	<b>Успешное и систематическое применение навыков эксплуатации различных виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий</b>
I этап	<b>Фрагментарные</b>	<b>Неполные зна-</b>	<b>Сформированные,</b>	<b>Сформирован-</b>

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
Знать основы санитарного законодательства, санитарные правила (ПК-1)	<b>знания о</b> гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; основах санитарного законодательства, санитарные правила/ <b>Отсутствие знаний</b>	<b>ния о</b> гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; основах санитарного законодательства, санитарные правила;	<b>но содержащие отдельные пробелы знания о</b> гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; основах санитарного законодательства, санитарные правила;	<b>ные и систематические знания о</b> гигиенических нормативах и требованиях к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов; основах санитарного законодательства, санитарные правила;
II этап Уметь использовать нормативную и техническую документацию в производственном процессе (ПК-1)	<b>Фрагментарное умение</b> использования нормативной и технической документации в производственном процессе / <b>Отсутствие умений</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> использования нормативной и технической документации в производственном процессе	<b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> использования нормативной и технической документации в производственном процессе	<b>Успешное и систематическое умение</b> использования нормативной и технической документации в производственном процессе
III этап Владеть навыками измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья (ПК-1)	<b>Фрагментарное применение навыков</b> измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья / <b>Отсутствие навыков</b>	<b>В целом успешное, но не систематическое применение навыков</b> измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья	<b>В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков</b> измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья	<b>Успешное и систематическое применение навыков</b> измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

**Вопросы для обсуждения:**

1. Санитарное законодательство в области гигиены питания. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
  2. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура, задачи.  
Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.
  3. Гигиенические нормативы и контроль за качеством воды. Эпидемиологическое значение воды. Способы очистки и дезинфекции воды.
  4. Органолептические и физико-химические показатели качества воды.
  5. Бактериологические показатели качества воды. Кишечная палочка как санитарно-показательный микроорганизм.
  6. Санитарные требования к устройству водоснабжения пищевых предприятий.
  7. Физические и химические свойства воздуха, определяющие санитарную степень благополучия предприятия. Газы и примеси загрязняющие воздух.
  8. Гигиенические требования к устройству вентиляции на пищевых предприятиях. Естественная и искусственная вентиляция.
  9. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению пищевого предприятия.
  10. Гигиенические требования к микроклимату различных групп помещений предприятия.
  11. Гигиенические требования к территории и генеральному плану предприятия. Санитарное благоустройство территории предприятия.
  12. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений предприятия.
  13. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений.
  14. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-бытовых помещений.
  15. Гигиенические требования к механическому оборудованию.
  16. Понятие о дезинфекции. Физические и химические способы дезинфекции.
  17. Приготовление и хранение дезрастворов. Дезинфекция помещений предприятия.
- Методы контроля качества уборки и дезинфекции.
18. Санитарные требования к личной гигиене персонала и санитарной одежде.
  19. Профилактические обследования персонала. Санитарная документация.
  20. Эпидемиологическая роль грызунов. Методы и средства дератизации на предприятиях.
  21. Эпидемиологическая роль насекомых. Методы и средства дезинсекции на предприятиях.
  22. Санитарная экспертиза качества пищевых продуктов.
  23. Особо скоропортящиеся продукты. Условия, сроки хранения и реализации особо скоропортящихся продуктов.
  24. Санитарно-гигиенические требования к показателям качества мяса и мясных продуктов.
  25. Заболевания, вызываемые употреблением инвазированного личинками гельминтов мяса животных. Методы гигиенической оценки такого мяса. Способы обезвреживания.
  26. Гигиенические требования к качеству молока и молочных продуктов
  27. Эпидемиологическая роль молока.
  28. Санитарная оценка качества яиц и яичных продуктов. Обработка яиц перед использованием. Роль яиц в распространении сальмонеллеза.

29. Санитарно-гигиеническая оценка качества рыбы и рыбных продуктов. Гельминты передающиеся с рыбой. Методы обеззараживания инвазированной личинками гельминтов рыбы.
30. Гигиеническая оценка зерновых продуктов. Пороки и показатели безопасности хлеба Микотоксикозы, передающиеся через зерновые продукты, их профилактика.
31. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции.
32. Санитарные требования к транспорту, а также перевозке пищевых продуктов.
33. Санитарные требования, предъявляемые к механической обработке пищевых продуктов (рыбы, мяса, фаршевых изделий).
34. Контроль эффективности тепловой обработки. Влияние температуры на возбудителей пищевых токсикоинфекций.
35. Санитарно-гигиеническая оценка и контроль качества продукции.
36. Кишечные инфекции и их профилактика. Отличительные признаки кишечных инфекций от пищевых отравлений микробной природы.
37. Классификация пищевых отравлений. Сравнительная характеристика пищевых отравлений, вызываемых различными условно-патогенными микроорганизмами.
38. Пищевые токсикозы. Источники заражения пищевых продуктов возбудителями токсикозов. Благоприятные условия их жизнедеятельности и токсинообразования. Методы профилактики.

### Задания для подготовки к экзамену, зачету

#### **ОПК-3. Знать гигиенические нормативы и требования к факторам среды**

1. Гигиенические нормативы и контроль за качеством воды. Эпидемиологическое значение воды. Способы очистки и дезинфекции воды.
2. Органолептические и физико-химические показатели качества воды.
3. Бактериологические показатели качества воды. Кишечная палочка как санитарно-показательный микроорганизм.
4. Санитарные требования к устройству водоснабжения пищевых предприятий.
5. Физические и химические свойства воздуха, определяющие санитарную степень благополучия предприятия. Газы и примеси загрязняющие воздух.
6. Гигиенические требования к устройству вентиляции на пищевых предприятиях. Естественная и искусственная вентиляция.
7. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению пищевого предприятия.
8. Гигиенические требования к микроклимату различных групп помещений предприятия.
9. Гигиенические требования к территории и генеральному плану предприятия. Санитарное благоустройство территории предприятия.
10. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений предприятия.
11. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений.
12. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-бытовых помещений.

13. Гигиенические требования к механическому оборудованию.

**ОПК-3. Уметь самостоятельно решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности предприятий**

1. Понятие о дезинфекции. Физические и химические способы дезинфекции.
2. Приготовление и хранение дезрастворов. Дезинфекция помещений предприятия.

Методы контроля качества уборки и дезинфекции.

3. Санитарные требования к личной гигиене персонала и санитарной одежде.
4. Профилактические обследования персонала. Санитарная документация.
5. Санитарная экспертиза качества пищевых продуктов.
6. Санитарно-гигиеническая оценка и контроль качества продукции.
7. Кишечные инфекции и их профилактика. Отличительные признаки кишечных инфекций от пищевых отравлений микробной природы.
8. Классификация пищевых отравлений. Сравнительная характеристика пищевых отравлений, вызываемых различными условно-патогенными микроорганизмами.
9. Пищевые токсикозы. Источники заражения пищевых продуктов возбудителями токсикозов. Благоприятные условия их жизнедеятельности и токсинообразования.

**ОПК-3. Владеть навыками осуществления технологического контроля соответствия качества производимой продукции и услуг установленным нормам**

1. Санитарно-гигиенические требования к показателям качества мяса и мясных продуктов.
2. Заболевания, вызываемые употреблением инвазированного личинками гельминтов мяса животных. Методы гигиенической оценки такого мяса. способы обезвреживания.
3. Гигиенические требования к качеству молока и молочных продуктов
4. Эпидемиологическая роль молока.
5. Санитарная оценка качества яиц и яичных продуктов. Обработка яиц перед использованием. Роль яиц в распространении сальмонеллеза.
6. Санитарно-гигиеническая оценка качества рыбы и рыбных продуктов. Гельминты передающиеся с рыбой. Методы обеззараживания инвазированной личинками гельминтов рыбы.
7. Гигиеническая оценка зерновых продуктов. Пороки и показатели безопасности хлеба Микотоксикозы, передающиеся через зерновые продукты, их профилактика.
8. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции.
9. Санитарные требования к транспорту, а также перевозке пищевых продуктов.
10. Санитарные требования, предъявляемые к механической обработке пищевых продуктов (рыбы, мяса, фаршевых изделий).

**ПК-9. Знать гигиенические нормативы и требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов**

1. Гигиенические требования к территории и генеральному плану предприятия. Санитарное благоустройство территории предприятия.
2. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений предприятия.
3. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений.
4. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-

бытовых помещений.

**ПК-9. Уметь решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности нового оборудования на предприятии**

1. Понятие о дезинфекции. Физические и химические способы дезинфекции.
2. Приготовление и хранение дезрастворов. Дезинфекция помещений предприятия. Методы контроля качества уборки и дезинфекции.
3. Гигиенические требования к территории и генеральному плану предприятия. Санитарное благоустройство территории предприятия.
4. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений предприятия.
5. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений.
6. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-бытовых помещений.
7. Гигиенические требования к механическому оборудованию.

**ПК-9. Владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда**

1. Санитарные требования к личной гигиене персонала и санитарной одежде.
2. Профилактические обследования персонала. Санитарная документация.
3. Заболевания, вызываемые употреблением инвазированного личинками гельминтов мяса животных. Методы гигиенической оценки такого мяса. способы обезвреживания.
4. Кишечные инфекции и их профилактика. Отличительные признаки кишечных инфекций от пищевых отравлений микробной природы.
5. Классификация пищевых отравлений. Сравнительная характеристика пищевых отравлений, вызываемых различными условно-патогенными микроорганизмами.
6. Пищевые токсикозы. Источники заражения пищевых продуктов возбудителями токсикозов. Благоприятные условия их жизнедеятельности и токсинообразования.

**ПК-5. Знать гигиенические нормативы и требования к проектированию, благоустройству, содержанию пищевых предприятий**

1. Гигиенические требования к территории и генеральному плану предприятия. Санитарное благоустройство территории предприятия.
2. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений предприятия.
3. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений.
4. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-бытовых помещений.

**ПК-5. Уметь решать вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности продукции пищевых предприятий, в т.ч. в связи с внедрением новых технологических схем, рецептур пищевых добавок**

1. Гигиенические нормативы и контроль за качеством воды. Эпидемиологическое

- значение воды. Способы очистки и дезинфекции воды.
2. Санитарная экспертиза качества пищевых продуктов.
  3. Санитарно-гигиенические требования к показателям качества мяса и мясных продуктов.
  4. Заболевания, вызываемые употреблением инвазированного личинками гельминтов мяса животных. Методы гигиенической оценки такого мяса. способы обезвреживания.
  5. Гигиенические требования к качеству молока и молочных продуктов
  6. Эпидемиологическая роль молока.
  7. Санитарная оценка качества яиц и яичных продуктов. Обработка яиц перед использованием. Роль яиц в распространении сальмонеллеза.
  8. Санитарно-гигиеническая оценка качества рыбы и рыбных продуктов. Гельминты передающиеся с рыбой. Методы обеззараживания инвазированной личинками гельминтов рыбы.
  9. Гигиеническая оценка зерновых продуктов. Пороки и показатели безопасности хлеба Микотоксикозы, передающиеся через зерновые продукты, их профилактика.
  10. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции.

**ПК-5. Владеть навыками** эксплуатации различные виды технологического оборудования в соответствии с требованиями техники безопасности разных классов пищевых предприятий

1. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию производственных помещений предприятия.
2. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию складских групп помещений.
3. Санитарные требования к планировке, устройству и содержанию административно-бытовых помещений.
4. Гигиенические требования к механическому оборудованию.

**ПК-1. Знать основы санитарного законодательства, санитарные правила**

1. Санитарное законодательство в области гигиены питания. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»
  2. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура, задачи.
- Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.

**ПК-1. Уметь использовать нормативную и техническую документацию в производственном процессе** (1. Санитарное законодательство в области гигиены питания. Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»

2. Государственная санитарно-эпидемиологическая служба России, ее структура, задачи.
- Предупредительный и текущий санитарный надзор в области гигиены питания.
3. Гигиенические нормативы и контроль за качеством воды. Эпидемиологическое значение воды. Способы очистки и дезинфекции воды.
  4. Санитарная экспертиза качества пищевых продуктов.
  5. Санитарно-гигиенические требования к показателям качества мяса и мясных продуктов.
  6. Гигиенические требования к качеству молока и молочных продуктов
  7. Санитарная оценка качества яиц и яичных продуктов. Обработка яиц перед

использованием. Роль яиц в распространении сальмонеллеза.

8. Санитарно-гигиеническая оценка качества рыбы и рыбных продуктов. Гельминты передающиеся с рыбой. Методы обеззараживания инвазированной личинками гельминтов рыбы.

9. Гигиеническая оценка зерновых продуктов. Пороки и показатели безопасности хлеба Микотоксикозы, передающиеся через зерновые продукты, их профилактика.

10. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции.

**ПК-1. Владеть навыками измерения и оценивания параметров производственного микроклимата, качества питьевой воды и другого сырья (Санитарные требования к устройству водоснабжения пищевых предприятий.**

1. Физические и химические свойства воздуха, определяющие санитарную степень благополучия предприятия. Газы и примеси загрязняющие воздух.

2. Гигиенические требования к устройству вентиляции на пищевых предприятиях. Естественная и искусственная вентиляция.

3. Гигиенические требования к естественному и искусственному освещению пищевого предприятия.

4. Гигиенические требования к микроклимату различных групп помещений предприятия.

#### **Типовой экзаменационный билет № 0**

1. Гигиенические требования к микроклимату различных групп помещений предприятия.

2. Гигиеническая и эпидемиологическая характеристика овощей. Оценка по содержанию нитратов. Технологические приемы, снижающие содержание нитратов в готовой продукции.

3. Санитарные требования к транспорту, а также перевозке пищевых продуктов.

Утверждены на заседании кафедры \_\_\_\_\_ Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Экзаменатор \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

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

***ОПК – 3 способностью осуществлять технологический контроль качества готовой продукции***

*Задания закрытого типа:*

1. Форма клейма, являющиеся основанием для завоза и приема мяса:

А) прямоугольная Б) овальная В) трёхугольная

*Правильный ответ: б*

2. Что нужно сделать, чтобы не заболеть дизентерией

А) сделать прививку Б) чаще мыть руки В) употреблять чистую воду

*Правильный ответ: бв*

3. Что такое личная гигиена?

А) гигиена лица Б) гигиена тела, одежды, обуви В) гигиена одежды

*Правильный ответ: б*

4. Правила хранения сыпучих продуктов в складских помещениях

А) на стеллажах на расстоянии 50 см от стены, с разрывом между штабелями не менее 75 см Б) в шкафах В) на полу в специальной таре

*Правильный ответ: а*

5. Виды ответственности за санитарные правонарушения

А) моральная, физическая, уголовная Б) дисциплинарная, уголовная, моральная В) дисциплинарная, административная, уголовная

*Правильный ответ: в*

*Задания открытого типа:*

1. Какие санитарные требования необходимо соблюдать при хранении продуктов питания в холодильнике?

*Правильный ответ:* Соблюдение температурного режима холодильника, размещение продуктов в соответствующих упаковках.

2. Какие принципы лежат в основе профилактики инфекционных заболеваний?

*Правильный ответ:* Личная гигиена, борьба с микробами, профилактика микробных инфекций.

3. Каковы функции санитарно-эпидемиологической станции?

*Правильный ответ:* Выполнение мер по санитарной и эпидемиологической защите населения, проведение анализа состояния здоровья населения, контроль за качеством питьевой воды и продовольствия.

4. Какие факторы оказывают влияние на инфекционные заболевания?

*Правильный ответ:* Контакт с больным человеком, нарушение гигиены, качество питьевой воды.

5. Как обеспечить безопасность человека на производстве?

*Правильный ответ:* Проведение профилактических мер, создание условий для нормальной работы и отдыха работников, обеспечение пожарной безопасности.

6. Какие требования предъявляются к водороду кислородному газу?

*Правильный ответ:* Проверка наличия хлоридных примесей, проверка плотности газа.

7. Какие меры принимаются для предотвращения аварий при работе с различными опасными веществами?

*Правильный ответ:* Профессиональные знания и навыки, применение соответствующего оборудования, соблюдение мер безопасности.

8. Какие гигиенические требования предъявляются к солнечным ваннам?

*Правильный ответ:* Режим экспозиции, соблюдение инструкций по применению, защита глаз.

9. Каким образом соблюдаются меры безопасности при контакте с кишечной палочкой?

*Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, использование антисептиков, чистота и порядок.

10. Какие гигиенические меры применяются при работе в грязных производственных условиях?

*Правильный ответ:* Использование защитных средств, соблюдение режимов питья, профессиональная чистка и наличие душевых.

11. Какие гигиенические требования предъявляются к персоналу, работающему с медицинскими инструментами? *Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, защита глаз, использование специальных средств.

12. Как проводится дезинфекция помещений и предметов в кругу инфекции?

*Правильный ответ:* Использование специальных растворов и антисептиков.

13. Какую роль имеет вентиляция в помещениях?

*Правильный ответ:* Поддержание оптимальной влажности, удаление вредных веществ из помещения, обеспечение адекватных условий для дыхания.

14. Какие гигиенические требования предъявляются к обуви на производстве?

*Правильный ответ:* Использование специальной обуви для работы, ее регулярная обработка и очистка.

15. Каковы главные требования к обработке медицинского инструментария?

*Правильный ответ:* Соблюдение процедур дезинфекции и стерилизации, использование специальных растворов и средств.

***ПК - 1 способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе***

*Задания закрытого типа:*

1. Форма клейма, являющиеся основанием для завоза и приема мяса:

А) прямоугольная Б) овальная В) трёхугольная

*Правильный ответ: б*

2. Что нужно сделать, чтобы не заболеть дизентерией

А) сделать прививку Б) чаще мыть руки В) употреблять чистую воду

*Правильный ответ: бв*

3. Что такое личная гигиена?

А) гигиена лица Б) гигиена тела, одежды, обуви В) гигиена одежды

*Правильный ответ: б*

4. Правила хранения сыпучих продуктов в складских помещениях

А) на стеллажах на расстоянии 50 см от стены, с разрывом между штабелями не менее 75 см Б) в шкафах В) на полу в специальной таре

*Правильный ответ: а*

5. Виды ответственности за санитарные правонарушения

А) моральная, физическая, уголовная Б) дисциплинарная, уголовная, моральная В) дисциплинарная, административная, уголовная

*Правильный ответ: в*

*Задания открытого типа:*

1. Какие санитарные требования необходимо соблюдать при хранении продуктов питания в холодильнике?

*Правильный ответ:* Соблюдение температурного режима холодильника, размещение продуктов в соответствующих упаковках.

2. Какие принципы лежат в основе профилактики инфекционных заболеваний?

*Правильный ответ:* Личная гигиена, борьба с микробами, профилактика микробных инфекций.

3. Каковы функции санитарно-эпидемиологической станции?

*Правильный ответ:* Выполнение мер по санитарной и эпидемиологической защите населения, проведение анализа состояния здоровья населения, контроль за качеством питьевой воды и продовольствия.

4. Какие факторы оказывают влияние на инфекционные заболевания?

*Правильный ответ:* Контакт с больным человеком, нарушение гигиены, качество питьевой воды.

5. Как обеспечить безопасность человека на производстве?

*Правильный ответ:* Проведение профилактических мер, создание условий для нормальной работы и отдыха работников, обеспечение пожарной безопасности.

6. Какие требования предъявляются к водороду кислородному газу?

*Правильный ответ:* Проверка наличия хлоридных примесей, проверка плотности газа.

7. Какие меры принимаются для предотвращения аварий при работе с различными опасными веществами?

*Правильный ответ:* Профессиональные знания и навыки, применение соответствующего оборудования, соблюдение мер безопасности.

8. Какие гигиенические требования предъявляются к солнечным ваннам?

*Правильный ответ:* Режим экспозиции, соблюдение инструкций по применению, защита глаз.

9. Каким образом соблюдаются меры безопасности при контакте с кишечной палочкой?

*Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, использование антисептиков, чистота и порядок.

10. Какие гигиенические меры применяются при работе в грязных производственных условиях?

*Правильный ответ:* Использование защитных средств, соблюдение режимов питья, профессиональная чистка и наличие душевых.

11. Какие гигиенические требования предъявляются к персоналу, работающему с медицинскими инструментами? *Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, защита глаз, использование специальных средств.

12. Как проводится дезинфекция помещений и предметов в кругу инфекции?

*Правильный ответ:* Использование специальных растворов и антисептиков.

13. Какую роль имеет вентиляция в помещениях?

*Правильный ответ:* Поддержание оптимальной влажности, удаление вредных веществ из помещения, обеспечение адекватных условий для дыхания.

14. Какие гигиенические требования предъявляются к обуви на производстве?

*Правильный ответ:* Использование специальной обуви для работы, ее регулярная обработка и очистка.

15. Каковы главные требования к обработке медицинского инструментария?

*Правильный ответ:* Соблюдение процедур дезинфекции и стерилизации, использование специальных растворов и средств.

**ПК - 5** *способностью организовывать входной контроль качества сырья и вспомогательных материалов, производственный контроль полуфабрикатов, параметров технологических процессов и контроль качества готовой продукции*

*Задания закрытого типа:*

**1. Форма клейма, являющиеся основанием для завоза и приема мяса:**

А) прямоугольная Б) овальная В) трёхугольная

*Правильный ответ:* б

**2. Что нужно сделать, чтобы не заболеть дизентерией**

А) сделать прививку Б) чаще мыть руки В) употреблять чистую воду

*Правильный ответ: бв*

### **3. Что такое личная гигиена?**

А) гигиена лица Б) гигиена тела, одежды, обуви В) гигиена одежды

*Правильный ответ: б*

### **4. Правила хранения сыпучих продуктов в складских помещениях**

А) на стеллажах на расстоянии 50 см от стены, с разрывом между штабелями не менее 75 см Б) в шкафах В) на полу в специальной таре

*Правильный ответ: а*

### **5. Виды ответственности за санитарные правонарушения**

А) моральная, физическая, уголовная Б) дисциплинарная, уголовная, моральная В) дисциплинарная, административная, уголовная

*Правильный ответ: в*

*Задания открытого типа:*

**1. Какие санитарные требования необходимо соблюдать при хранении продуктов питания в холодильнике?**

*Правильный ответ:* Соблюдение температурного режима холодильника, размещение продуктов в соответствующих упаковках.

**2. Какие принципы лежат в основе профилактики инфекционных заболеваний?**

*Правильный ответ:* Личная гигиена, борьба с микробами, профилактика микробных инфекций.

**3. Каковы функции санитарно-эпидемиологической станции?**

*Правильный ответ:* Выполнение мер по санитарной и эпидемиологической защите населения, проведение анализа состояния здоровья населения, контроль за качеством питьевой воды и продовольствия.

**4. Какие факторы оказывают влияние на инфекционные заболевания?**

*Правильный ответ:* Контакт с больным человеком, нарушение гигиены, качество питьевой воды.

**5. Как обеспечить безопасность человека на производстве?**

*Правильный ответ:* Проведение профилактических мер, создание условий для нормальной работы и отдыха работников, обеспечение пожарной безопасности.

**6. Какие требования предъявляются к водороду кислородному газу?**

*Правильный ответ:* Проверка наличия хиновых примесей, проверка плотности газа.

**7. Какие меры принимаются для предотвращения аварий при работе с различными опасными веществами?**

*Правильный ответ:* Профессиональные знания и навыки, применение соответствующего оборудования, соблюдение мер безопасности.

**8. Какие гигиенические требования предъявляются к солнечным ваннам?**

*Правильный ответ:* Режим экспозиции, соблюдение инструкций по применению, защита глаз.

**9. Каким образом соблюдаются меры безопасности при контакте с кишечной палочкой?**

*Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, использование антисептиков, чистота и порядок.

**10. Какие гигиенические меры применяются при работе в грязных производственных условиях?**

*Правильный ответ:* Использование защитных средств, соблюдение режимов питья, профессиональная чистка и наличие душевых.

**11. Какие гигиенические требования предъявляются к персоналу, работающему с медицинскими инструментами? *Правильный ответ:*** Регулярное мытье рук, защита глаз, использование специальных средств.

**12. Как проводится дезинфекция помещений и предметов в кругу инфекции?**

*Правильный ответ:* Использование специальных растворов и антисептиков.

**13. Какую роль имеет вентиляция в помещениях?**

*Правильный ответ:* Поддержание оптимальной влажности, удаление вредных веществ из помещения, обеспечение адекватных условий для дыхания.

**14. Какие гигиенические требования предъявляются к обуви на производстве?**

*Правильный ответ:* Использование специальной обуви для работы, ее регулярная обработка и очистка.

**15. Каковы главные требования к обработке медицинского инструментария?**

*Правильный ответ:* Соблюдение процедур дезинфекции и стерилизации, использование специальных растворов и средств.

***ПК - 9 готовностью осуществлять контроль соблюдения экологической и биологической безопасности сырья и готовой продукции***

*Задания закрытого типа:*

**1. Форма клейма, являющиеся основанием для завоза и приема мяса:**

А) прямоугольная Б) овальная В) трёхугольная

*Правильный ответ: б*

**2. Что нужно сделать, чтобы не заболеть дизентерией**

А) сделать прививку Б) чаще мыть руки В) употреблять чистую воду

*Правильный ответ: бв*

**3. Что такое личная гигиена?**

А) гигиена лица Б) гигиена тела, одежды, обуви В) гигиена одежды

*Правильный ответ: б*

**4. Правила хранения сыпучих продуктов в складских помещениях**

А) на стеллажах на расстоянии 50 см от стены, с разрывом между штабелями не менее 75 см Б) в шкафах В) на полу в специальной таре

*Правильный ответ: а*

**5. Виды ответственности за санитарные правонарушения**

А) моральная, физическая, уголовная Б) дисциплинарная, уголовная, моральная В) дисциплинарная, административная, уголовная

*Правильный ответ: в*

*Задания открытого типа:*

**1. Какие санитарные требования необходимо соблюдать при хранении продуктов питания в холодильнике?**

*Правильный ответ:* Соблюдение температурного режима холодильника, размещение продуктов в соответствующих упаковках.

**2. Какие принципы лежат в основе профилактики инфекционных заболеваний?**

*Правильный ответ:* Личная гигиена, борьба с микробами, профилактика микробных инфекций.

**3. Каковы функции санитарно-эпидемиологической станции?**

*Правильный ответ:* Выполнение мер по санитарной и эпидемиологической защите населения, проведение анализа состояния здоровья населения, контроль за качеством питьевой воды и продовольствия.

**4. Какие факторы оказывают влияние на инфекционные заболевания?**

*Правильный ответ:* Контакт с больным человеком, нарушение гигиены, качество питьевой воды.

**5. Как обеспечить безопасность человека на производстве?**

*Правильный ответ:* Проведение профилактических мер, создание условий для нормальной работы и отдыха работников, обеспечение пожарной безопасности.

**6. Какие требования предъявляются к водороду кислородному газу?**

*Правильный ответ:* Проверка наличия хлоридных примесей, проверка плотности газа.

**7. Какие меры принимаются для предотвращения аварий при работе с различными опасными веществами?**

*Правильный ответ:* Профессиональные знания и навыки, применение соответствующего оборудования, соблюдение мер безопасности.

**8. Какие гигиенические требования предъявляются к солнечным ваннам?**

*Правильный ответ:* Режим экспозиции, соблюдение инструкций по применению, защита глаз.

**9. Каким образом соблюдаются меры безопасности при контакте с кишечной палочкой?**

*Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, использование антисептиков, чистота и порядок.

**10. Какие гигиенические меры применяются при работе в грязных производственных условиях?**

*Правильный ответ:* Использование защитных средств, соблюдение режимов питья, профессиональная чистка и наличие душевых.

**11. Какие гигиенические требования предъявляются к персоналу, работающему с медицинскими инструментами?** *Правильный ответ:* Регулярное мытье рук, защита глаз, использование специальных средств.

**12. Как проводится дезинфекция помещений и предметов в кругу инфекции?**

*Правильный ответ:* Использование специальных растворов и антисептиков.

**13. Какую роль имеет вентиляция в помещениях?**

*Правильный ответ:* Поддерживание оптимальной влажности, удаление вредных веществ из помещения, обеспечение адекватных условий для дыхания.

**14. Какие гигиенические требования предъявляются к обуви на производстве?**

*Правильный ответ:* Использование специальной обуви для работы, ее регулярная обработка и очистка.

**15. Каковы главные требования к обработке медицинского инструментария?**

*Правильный ответ:* Соблюдение процедур дезинфекции и стерилизации, использование специальных растворов и средств.

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

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

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

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

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

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

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

### ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемая компетенция	Этап формирования компетенции	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Срок проведения контрольного мероприятия
Раздел 1 «Предмет дисциплины. Санитарный надзор и санитарное законодательство»	ОПК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-9	I этап	Устный опрос	/2-е занятие
Раздел 2 «Гигиеническая характеристика факторов внешней среды и требования к благоустройству предприятий питания»	ОПК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-9	I этап II этап	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	/4-е занятие
Раздел 3 «Гигиенические требования к оборудованию, инвентарю, посуде, таре, упаковочным материалам»	ОПК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-9	I этап II этап III этап	Контрольная работа	/5-е занятие
Раздел 4 «Санитарные требования к содержанию предприятий питания. Личная гигиена работников»	ОПК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-9	II этап III этап	Тестирование деловая игра	/6-е занятие
Раздел 5 «Профилактика кишечных инфекций, пищевых отравлений, зоонозных инфекций и гельминтозов»	ОПК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-9	I этап II этап	Коллоквиум	/7-е занятие
Раздел 6 «Гигиенические требования к качеству и безопасности продовольственного сырья и пищевых продуктов»	ОПК-3, ПК-1, ПК-5, ПК-9	I этап II этап	Деловая игра	/8-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; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

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

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)
процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка «отлично»)

### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

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

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие	Проблема не рас-	Проблема рас-	Проблема рас-	Проблема раскрыта

проблемы	крыта. Отсутствуют выводы.	крыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	крыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. 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 более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров

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 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 по ФОС	Ведущий преподаватель
Формирование оценки	на экзамене	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель

## Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

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

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

Основная литература	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Никитина, Е. В. Санитария и гигиена питания : учебное пособие : [16+] / Е. В. Никитина, С. В. Китаевская ; Казанский государственный технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2009. – 130 с. : ил.,табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a> (дата обращения: 06.06.2023). – ISBN 978-5-7882-0932-6. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=258951</a>
Линич, Е. П. Санитария и гигиена питания : учебное пособие для вузов / Е. П. Линич, Э. Э. Сафонова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-9384-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a> (дата обращения: 03.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/193406">https://e.lanbook.com/book/193406</a>
Дополнительная литература	
Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / А. Д. Димитриев, Г. О. Ежкова, Д. А. Димитриев, Н. В. Хураськина ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2016. – 188 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477</a> (дата обращения: 06.06.2023). – Библиогр.: с. 164-165. – ISBN 978-5-7882-1923-3. – Текст : электронный.	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=500477</a>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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

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

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

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные 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 СПРА- ВОЧНЫХ СИСТЕМ**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

- MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
- MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA
- Windows 8.1
- Office Standard 2013
- OpenOffice Свободно распространяемое ПО
- Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
- Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение
- Zoom Свободно распространяемое ПО
- Yandex Browse Свободно распространяемое ПО
- Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка
- Лаборатория ММИС Деканат
- Лаборатория ММИС «Планы»
- Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент)
- Dr.Web
- 7-zip Свободно распространяемое

### **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, Yandex, Google.

### **Перечень информационных справочных систем**

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Режим доступа</b>
Общероссийская сеть распространения правовой информации «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	<a href="http://www.gks.ru">http://www.gks.ru</a>
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	<a href="http://www.don-agro.ru">http://www.don-agro.ru</a>
Официальный портал правительства Ростовской области	<a href="http://www.donland.ru">http://www.donland.ru</a>
Официальный сайт Рейтингового агентства «ЭкспертРА»	<a href="http://raexpert.ru/">http://raexpert.ru/</a>
Институт статистических исследований и экономики знаний	<a href="https://issek.hse.ru/">https://issek.hse.ru/</a>
Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>

## 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.

<p>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).</p> <p>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.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № PГA 12130035 от 13.12.2022 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 №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p style="text-align: right;">346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>
<p>Аудитория № 603 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, 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 (переносной), ноутбук (переносные), экран); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным програм-</p>	<p style="text-align: right;">346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>

<p>мам дисциплины.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 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 №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 602а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения (шкафы, столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - крытая баня, микроволновая печь, спектрофотометр, рефрактометр (портативный), облучатель, электрод, прибор для измерения влаги, термометр.</p> <p>MS Windows 7 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №1834 от 16.03.2010 ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 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 №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Мичурина, дом № 26</p>

<p>Аудитория № 607а Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью для хранения оборудования (шкафы, столы).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук; специализированное учебное оборудование - нитрат-тестер, рН-ионметр, термометр жидкостный, дозиметр, йогуртница, рН-метр стационарный.</p> <p>MS Windows 8 OEM SNGL OLP NL Legalization GetGenuine wCOA Счет №4295 от 28.11.2013 от ООО «Южная Софтверная компания»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Unreal commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 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 №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул.Мичурина, дом № 26</p>
--	---