

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимович Дина Мратовна
Должность: директор Института ветеринарной медицины
Дата подписания: 03.06.2025 08:45:32
Уникальный программный ключ:
665a8aa1f254b0cbf5ca990184421e00ab13b7ac

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

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Института ветеринарной медицины



Д.М. Максимович



Кафедра Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.20 САНИТАРИЯ И ГИГИЕНА НА ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ
ПРЕДПРИЯТИЯХ**

Направление подготовки **35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции**

Направленность **Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **очная**

Троицк
2025

Рабочая программа дисциплины «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.07.2017 г. №669. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность Биотехнология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

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

Составитель – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Журавель В.В.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции «12» мая 2025 г. (протокол № 14)

Заведующий кафедрой Кормления, гигиены животных, технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции, доктор биологических наук, профессор



С. А. Гриценко

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

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



Н.А. Журавель

Директор Научной библиотеки

И.В. Шагрова

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	5
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	6
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	7
4.1.	Содержание дисциплины	7
4.2.	Содержание лекций	11
4.3.	Содержание лабораторных занятий	16
4.4.	Содержание практических занятий	17
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	17
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	19
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	19
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	20
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	21
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	21
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	22
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	22
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	24
	Лист регистрации изменений	44

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

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Бакалавр по направленности 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательской и производственно-технологической деятельности.

Цель дисциплины: формирование теоретических знаний, практических умений и практических навыков, необходимых для осуществления санитарно-гигиенических мероприятий по получению продукции высокого санитарного качества на перерабатывающих предприятиях, оптимизации условий работы обслуживающего персонала, вопросам охраны окружающей среды в зоне действия перерабатывающих предприятий, а также применения этих знаний при решении задач, возникающих в их последующей профессиональной деятельности в соответствии с формируемыми компетенциями

Задачи дисциплины:

- изучить санитарно-гигиенические мероприятия на предприятиях перерабатывающей промышленности и обеспечить получение продукции высокого санитарного качества;
- овладеть современными методами оценки дезинфекции производственных помещений и качества очистки сточных вод;
- освоить методы профилактики болезней, общих для человека и животных;
- изучить методы очистки сточных вод предприятий перерабатывающей промышленности.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Обучающийся должен знать как надо создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - 3.1)	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - У.1)	Обучающийся должен владеть методами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20-Н.1)

ОПК 3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1.ОПК – 3 Создает и поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов	Обучающийся должен знать как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - 3.1)	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - У.1)	Обучающийся должен владеть методами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях» относится к обязательной части программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 4 зачетных единиц (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов).

Дисциплина изучается:

- очная форма обучения в 6 семестре;
- заочная форма обучения в 6 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка*	72	22
Лекции (Л)	36	10
Практические занятия (ПЗ)	36	12
Лабораторные занятия (ЛЗ)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	72	118
Контроль	4	4
Итого	144	144

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

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			контроль
			контактная работа		СР	
			Л	ПЗ		
1	2	3	4	5	7	8
Раздел 1. Общие принципы санитарии и гигиены						
1.1	Введение в курс санитарии и гигиены. Основные положения.	4	2		2	х
1.2	Гигиенические основы на перерабатывающих предприятиях.	4	2		2	х
1.3	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	6	4		2	х
1.4	Определение температуры и влажности воздушной среды	3		2	1	х
1.5	Определение подвижности воздуха и режима освещения в помещении	3		2	1	х
1.6	Определение газового состава воздушной среды помещения	3		2	1	х
1.7	Санитарно-гигиенические требования к микроклимату производственных помещений	4		2	2	х
1.8	Оценка микроклимата производственных помещений	4		2	2	Х
Раздел 2. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на перерабатывающих предприятиях						
2.1	Гигиенические основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий	4	2		2	х
2.2	Санитарные требования к содержанию перерабатывающих предприятий.	4	2		2	х
2.3	Санитарные требования к хранению и транспортировке продуктов	4	2		2	х
2.4	Санитарно- гигиеническая оценка качества пищевых продуктов. Понятие о качестве пищевых продуктов	4	2		2	х
2.5	Условия труда на перерабатывающих предприятиях	4	2		2	х
2.6	Современные дезинфицирующие средства, применяемые на предприятиях по производству мяса и молока.	4	2		2	х
2.7	Современные методы решения мойки на предприятиях молочной промышленности.	4	2		2	х
2.8	Современные методы решения санитарно-гигиенических проблем на предприятиях мясной промышленности.	4	2		2	х
2.9	Санитарно- гигиенические требования к организации производства на хлебопекарных предприятиях.	4	2		2	х
2.10	Санитарно- гигиенические требования к организации производства на макаронных предприятиях.	4	2		2	х
2.11	Санитарно- гигиенические требования к организации производства на консервных заводах.	4	2		2	х
2.12	Санитарно- гигиенические требования к организации производства на маслозаводах заводах.	4	2		2	х
2.13	Правила взятия проб воды, оценка воды по физическим свойствам	4		2	2	х
2.14	Оценка качества воды по химическим свойствам	4		2	2	х
2.15	Оценка качества оценки сточных вод (определение растворенного кислорода и БПК ₅)	4		2	2	х
2.16	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды	4		2	2	х
2.17	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях минимолокозавода	2		2	2	х
2.18	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях хлебокомбинатов	2		2	2	х
2.19	Обеззараживание твёрдого и жидкого навоза	2			2	х
2.20	Утилизация трупов павших животных в ямах Беккари и на утильзаводах	2			2	х

2.21	Очистка и обеззараживание сточных вод	2		2	2	х
2.22	Ветеринарно-санитарные объекты.	2		2	2	х
2.23	Выбор площадки под строительство и размещение предприятия	2			2	х
2.24	Зонирование территории и её благоустройство	2		2	2	х
2.25	Санитарные мероприятия на предприятиях переработки	2		2	2	х
2.26	Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	2		2	2	х
2.27	Особенности приготовления и использования дезсредств	2			2	х
Раздел 3. Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов						
3.1	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.	4	2		2	х
3.2	Гигиеническая экспертиза качества молочных продуктов, ее этапы и методы исследования.	3		2	2	х
3.3	Гигиеническая экспертиза качества мясных продуктов, ее этапы и методы исследования.	4		2	2	х
	Общая трудоемкость	144	36	36	72	4

Заочная форма обучения

№ тем	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе			контроль
			контактная работа		СР	
			Л	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Общие принципы санитарии и гигиены						
1.1	Введение в курс санитарии и гигиены. Основные положения.	5	2		3	х
1.2	Гигиенические основы на перерабатывающих предприятиях.	3			3	х
1.3	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	5	2		3	х
1.4	Определение температуры и влажности воздушной среды	5		2	3	х
1.5	Определение подвижности воздуха и режима освещения в помещении	6		2	4	х
1.6	Определение газового состава воздушной среды помещения	6		2	4	х
1.7	Санитарно-гигиенические требования к микроклимату производственных помещений	4			4	х
1.8	Оценка микроклимата производственных помещений	4			4	Х
Раздел 2. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на перерабатывающих предприятиях						
2.1	Гигиенические основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий	3			3	х
2.2	Санитарные требования к содержанию перерабатывающих предприятий.	3			3	х
2.3	Санитарные требования к хранению и транспортировке продуктов	3			3	Х
2.4	Санитарно-гигиеническая оценка качества пищевых продуктов. Понятие о качестве пищевых продуктов	3			3	Х
2.5	Условия труда на перерабатывающих предприятиях	3			3	Х
2.6	Современные дезинфицирующие средства, применяемые на предприятиях по производству мяса и молока.	3			3	Х
2.7	Современные методы решения мойки на предприятиях молочной промышленности.	5	2		3	Х
2.8	Современные методы решения санитарно-гигиенических проблем на предприятиях мясной промышленности.	5	2		3	Х
2.9	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на хлебопекарных предприятиях.	3			3	Х
2.10	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на макаронных предприятиях.	3			3	Х
2.11	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на консервных заводах.	3			3	Х

2.12	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на маслозаводах заводах.	3			3	X
2.13	Правила взятия проб воды, оценка воды по физическим свойствам	5		2	3	X
2.14	Оценка качества воды по химическим свойствам	3			3	X
2.15	Оценка качества оценки сточных вод (определение растворенного кислорода и БПК ₅)	3			3	X
2.16	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды	3			3	X
2.17	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях минимолокозавода	3			3	X
2.18	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях хлебокомбинатов	3			3	X
2.19	Обеззараживание твёрдого и жидкого навоза	3			3	X
2.20	Утилизация трупов павших животных в ямах Беккари и на утильзаводах	3			3	X
2.21	Очистка и обеззараживание сточных вод	3			3	X
2.22	Ветеринарно-санитарные объекты.	3			3	X
2.23	Выбор площадки под строительство и размещение предприятия	3			3	X
2.24	Зонирование территории и её благоустройство	3			3	X
2.25	Санитарные мероприятия на предприятиях переработки	3			3	X
2.26	Дезинфекция, дезинсекция, дератизация	3			3	X
2.27	Особенности приготовления и использования дезсредств	3			3	X
Раздел 3. Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов						
3.1	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.	5	2		3	X
3.2	Гигиеническая экспертиза качества молочных продуктов, ее этапы и методы исследования.	5		2	3	X
3.3	Гигиеническая экспертиза качества мясных продуктов, ее этапы и методы исследования.	5		2	3	X
	Общая трудоемкость	144	10	12	118	4

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

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

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

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

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Общие принципы санитарии и гигиены

Введение в курс санитарии и гигиены.

Основные положения. Гигиенические основы санитарии и гигиены. Государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Законодательные и правовые нормы. Гигиенические основы на

перерабатывающих предприятиях. Гигиенические требования к качеству воздуха. Климат, микроклимат. Гигиенические требования к качеству воды. Гигиенические требования к освещению, к отоплению, к вентиляции предприятий. Гигиеническая характеристика факторов внешней среды. Условия труда на перерабатывающих предприятиях. Классификация перерабатывающих предприятий и их предназначения. Гигиенические требования к выбору территории для строительства предприятий. Гигиенические требования к планировке основных групп помещений.

Раздел 2. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на перерабатывающих предприятиях

Санитарно-гигиенические требования к организации производства на хлебопекарных, макаронных предприятиях. Гигиенические требования к цеху, механическому оборудованию, к его расстановке. Гигиенические требования к производственному инвентарю. Дезинфекция. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятий. Личная гигиена, профилактическое обследование работников предприятий при поступлении на работу и в процессе работы. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на консервных заводах. Гигиенические требования к цеху, механическому оборудованию, к его расстановке. Личная гигиена, профилактическое обследование работников предприятий при поступлении на работу и в процессе работы. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на молокозаводах. Санитарные требования к содержанию территории и помещений предприятий. Гигиенические требования к цеху. Лабораторный контроль санитарного состояния предприятия. Личная гигиена, профилактическое обследование работников предприятий при поступлении на работу и в процессе работы. Санитарно-гигиенические требования к организации производства на мясоперерабатывающих предприятиях. Санитарные требования к содержанию территории и помещений предприятий. Гигиенические требования к цеху. Гигиенические требования к производственному инвентарю. Оценка санитарного состояния. Дезинфекция.

Раздел 3. Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.

Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов. Показатели качества продуктов. Нормативные документы. Гигиеническая экспертиза качества продуктов, ее этапы и методы исследования. Отбор проб и оформление соответствующей документации. Составление заключения. Условия и сроки хранения особо скоропортящихся продуктов.

4.2. Содержание лекций Очная форма обучения

№ п/п	Содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1	Введение в курс санитарии и гигиены. Основные положения.	2	+
2.	Гигиенические основы на перерабатывающих предприятиях.	2	+
3.	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды.	4	+
4	Гигиенические основы проектирования и строительства перерабатывающих предприятий	2	
5	Санитарные требования к содержанию перерабатывающих предприятий.	2	
6	Санитарные требования к хранению и транспортировке продуктов	2	
7	Санитарно-гигиеническая оценка качества пищевых продуктов. Понятие о качестве пищевых продуктов	2	
8	Условия труда на перерабатывающих предприятиях	2	

№ п/п	Содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
9	Современные дезинфицирующие средства, применяемые на предприятиях по производству мяса и молока.	2	
10	Современные методы решения мойки на предприятиях молочной промышленности.	2	
11	Современные методы решения санитарно-гигиенических проблем на предприятиях мясной промышленности.	2	
12	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на хлебопекарных предприятиях.	2	+
13	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на макаронных предприятиях.	2	
14	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на консервных заводах.	2	+
15	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на маслозаводах.	2	
16	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.	4	
	Итого	36	10%

Заочная форма обучения

№ п/п	Содержание лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1.	Введение в курс санитарии и гигиены. Основные положения.	2	+
2.	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды. Условия труда на перерабатывающих предприятиях.	2	
3.	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на молокозаводах.	2	+
4.	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на мясоперерабатывающих предприятиях.	2	+
5.	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.	2	+
	Итого	10	10%

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

4.3. Содержание практических занятий

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Определение температуры воздушной среды	2	+
	Определение влажности воздушной среды	2	
2	Определение подвижности воздуха и режима освещения в помещении	2	+
3	Определение газового состава воздушной среды помещения	2	+
4	Искусственное УФ и ИК-облучение	2	+
5	Санитарно-гигиенические требования к микроклимату производственных помещений	2	+

6	Оценка микроклимата производственных помещений	4	+
7	Правила взятия проб воды, оценка воды по физическим свойствам	2	+
8	Оценка качества воды по химическим свойствам	2	+
9	Оценка качества оценки сточных вод (определение растворенного кислорода и БПК ₅)	2	+
10	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды	4	+
11	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях минимолокозавода	4	+
12	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях хлебокомбинатов	2	+
13	Гигиеническая экспертиза качества молочных продуктов, ее этапы и методы исследования.	2	+
14	Гигиеническая экспертиза качества мясных продуктов, ее этапы и методы исследования.	2	+
Итого		36	20%

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Определение температуры, влажности воздушной среды, подвижности воздуха	2	+
2	Определение газового состава воздушной среды помещения	2	
3	Определение освещенности помещения, искусственное УФ и ИК-облучение	2	+
4	Правила взятия проб воды, оценка воды по физическим и химическим свойствам	2	
5	Гигиеническая экспертиза качества молочных продуктов, ее этапы и методы исследования.	2	+
6	Гигиеническая экспертиза качества мясных продуктов, ее этапы и методы исследования.	2	+
Итого:		12	10%

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов	
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения
Подготовка к практическим занятиям	13	-
Подготовка к тестированию	10	59
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	9	-
Подготовка к промежуточной аттестации	40	59
Итого	72	118

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	
		Очная форма обучения	Заочная форма обучения
1	Введение в курс санитарии и гигиены. Основные положения	2	3
2	Гигиенические основы на перерабатывающих предприятиях.	2	3
3	Гигиеническая характеристика факторов внешней среды. Условия труда на перерабатывающих предприятиях.	2	3
4	Определение температуры и влажности воздушной среды	2	3
5	Определение подвижности воздуха и режима освещения в помещении	2	3
6	Определение газового состава воздушной среды помещений	2	3
7	Приборы и методы оценки микроклимата производственных помещений	2	3
8	Санитарно-гигиенические требования к микроклимату производственных помещений	2	3

9	Оценка микроклимата производственных помещений	2	3
10	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на хлебопекарных, макаронных предприятиях.	2	3
11	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на консервных заводах.	2	4
12	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на молокозаводах.	2	4
13	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на мясоперерабатывающих предприятиях.	2	4
14	Санитарно-гигиенические требования к организации производства на маслозаводах заводах.	2	4
15	Правила взятия проб воды, оценка воды по физическим свойствам	2	4
16	Оценка качества воды по химическим свойствам	2	4
17	Санитарно-гигиенические требования к качеству воды	2	4
18	Оценка качества оценки сточных вод (определение растворенного кислорода и БПК ₅)	2	4
19	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях минимолокозавода	2	4
20	Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях убойного цеха птицефабрики	2	4
21	Обеззараживание твёрдого и жидкого навоза	2	4
22	Утилизация трупов павших животных в ямах Беккари и на утильзаводах	2	4
23	Очистка и обеззараживание сточных вод	2	4
24	Ветеринарно-санитарные объекты.	2	4
25	Выбор площадки под строительство и размещение предприятия	2	4
26	Зонирование территории и её благоустройство	2	4
27	Санитарные мероприятия на предприятиях переработки	2	4
28	Дезинфекция, дезинсекция, Дератизация	2	4
29	Особенности приготовления и использования дезсредств	2	4
30	Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.	2	4
31	Гигиеническая экспертиза качества молочных продуктов, ее этапы и методы исследования.	2	4
32	Гигиеническая экспертиза качества мясных продуктов, ее этапы и методы исследования.	4	4
	Итого	72	118

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

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

1. Подугольникова, Е. Г. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины, организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная /Е. Г. Подугольникова – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025 – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93>

2. Санитарная и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим для обучающихся по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная / Сост. Е. Г. Подугольникова; Южно-Уральский ГАУ, Институт ветеринарной медицины. - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2025. – 46 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93>

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

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

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

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

Основная:

1. 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: <https://e.lanbook.com/book/193406>.
2. Блинова, О. А. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях : учебное пособие / О. А. Блинова. — Самара : СамГАУ, 2018. — 248 с. — ISBN 978-5-88575-495-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/109452>.

Дополнительная:

1. Меледина, Т.В. Санитария и гигиена на пивоваренном производстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / Т.В. Меледина, О.Б. Иванченко. — Электрон. дан. — СПб. : ГИОРД, 2011. — 197 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4889
2. Дворецкий, Д.С. Основы проектирования пищевых производств: учебное пособие / Д.С. Дворецкий, С.И. Дворецкий ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. - 352 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277681>
3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сibaгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>
4. Никитина, Е.В. Санитария и гигиена питания: учебное пособие / Е.В. Никитина, С.В. Китаевская ; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный технологический университет». - Казань : КГТУ, 2009. - 130 с. : ил.,табл., схем. - ISBN 978-5-7882-0932-6; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258951>

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

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://юургау.рф>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>
4. Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

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

1. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс]: Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины, организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная / Е. Г. Подугольникова – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025– 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93>

2. Санитарная и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направленности: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная / Сост. Е. Г. Подугольникова; Южно-Уральский ГАУ, Институт ветеринарной медицины. - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2025. – 46 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93>

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

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

– ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы», «Электроэнергетика», «Экология. Проф»;

– Электронный каталог Института ветеринарной медицины - http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.

Программное обеспечение:

– Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293

– Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766

– MyTestXPRo 11.0

– Антивирус Kaspersky Endpoint Security

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

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

Учебные аудитории № 220 оснащена оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 413 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Перечень оборудования и технических средств обучения

Анемометр – testo -410-1; люксметр – 540; Термометр – 810; Контактный термометр – testo- 905-T2; Влагомер –testo – 905 –T2; Гидрометр – testo – H1.

Прочие средства обучения

1. Альбомы типовых проектов животноводческих ферм и свиноводческих комплексов.
2. Таблицы, схемы, чертежи.

3. Учебные стенды строительных материалов, источников инфракрасного и ультрафиолетового облучения животных.

4. Коллекция вредных, ядовитых растений (семян), паразитических грибов, амбарных вредителей.

5. Коллекция строительных материалов.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины.....	13
2. Показатели, критерии и шкала оценивания сформированности компетенций.....	13
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины.....	14
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций.....	14
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической деятельности.....	15
4.1.1. Опрос на практическом занятии.....	15
4.1.2. Тестирование.....	18
4.1.3. Собеседование.....	20
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации.....	22
4.2.1. Зачет.....	36

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

ИД-1.УК-8 Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1.УК-8 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	Обучающийся должен знать как надо создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - 3.1)	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - У.1)	Обучающийся должен владеть методами создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций, на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20-Н.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Зачет

ИД-1.ОПК – 3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД-1.ОПК – 3 Создает и поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов	Обучающийся должен знать как создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - 3.1)	Обучающийся должен уметь создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20 - У.1)	Обучающийся должен владеть методами создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях (Б1.О.20-Н.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Зачет

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД-1.УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.20 -3.1	Отсутствуют знания по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Имеются слабые знания по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Знает особенности по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Отлично разбирается в вопросах по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях
Б1О.20-У.1	Не умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Слабо умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях
Б1.О.20 -Н.1	Не владеет навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Отсутствуют навыки создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Фрагментарные навыки создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	В достаточном объеме владеет навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях

ИД-1.ОПК – 3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.20 -3.1	Отсутствуют знания по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Имеются слабые знания по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Знает особенности по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Отлично разбирается в вопросах по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях

Б1О.20-У.1	Не умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Слабо умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Умеет создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях
Б1.О.20 -Н.1	Не владеет навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Отсутствуют навыки создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	Фрагментарные навыки создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях	В достаточном объеме владеет навыками создания и поддержания безопасных условий выполнения производственных процессов на перерабатывающих предприятиях

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

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

1. Подугольникова, Е. Г. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс] Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины, организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная / Е. Г. Подугольникова – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025 – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93>

2. Санитарная и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс]: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная /Сост. Е. Г. Подугольникова; Южно-Уральский ГАУ, Институт ветеринарной медицины. - Троицк: Южно-Уральский ГАУ, 2025. – 46 с. Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93>

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

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости 4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки п. 3) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1	<p>Определение температуры и влажности воздушной среды</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В чем заключается гигиеническое значение температуры и влажности воздуха? 2. Какие гигиенические показатели характеризуют влажность воздуха? 5. Какие приборы применяются для определения и графической записи температуры, влажности и барометрического давление воздуха? 6. Назовите нормативы температуры и влажности воздуха для животных разных видов. 	ИД-1.ОПК – 3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия
2	<p>Определение подвижности воздуха и режима освещения в помещении</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какую роль играет скорость движения воздуха в процессе теплоотдачи из организма животных. Значение розы ветров в животноводстве. 2. Назовите приборы для определения скорости движения воздуха, принцип их действия и порядок работы с ними. 3. Назовите нормативы скорости движения воздуха для различных видов животных. 4. Мероприятия для регулирования скорости движения воздуха. 5. Дайте обоснования гигиеническому значению света. 6. Расскажите о работе с люксметром. 7. Назовите нормативы КЕО, СК, УМЛ для животноводческих помещений. 	<p>выполнения производственных процессов</p> <p>ИД-1.УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
3	<p>Определение газового состава воздушной среды помещения</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какое влияние оказывают вредные и ядовитые газы на состояние здоровья животного? 2. Назовите факторы, способствующие накоплению газов в воздухе помещений для с.-х. животных. 3. Расскажите об устройстве, принцип действия и порядке работы с газоанализатором. 4. Какие мероприятия используются для улучшения газового состава воздуха? 5. Назовите ПДК вредных и ядовитых газов в воздухе помещений для с.-х. животных. 	
4	<p>Приборы и методы оценки микроклимата производственных помещений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Перечислите приборы для определения и графической записи температуры воздуха, расскажите об их устройстве. 2. Назовите приборы для измерения и графической записи барометрического давления воздуха. 3. Дайте определение гигрометрических показателей. 4. Какими приборами можно определить и графически записать изменения относительной влажности? Их устройство и принцип работы. 6. Дайте определение понятию «Роза ветров», расскажите об ее использовании в животноводстве. 7. Какие приборы применяют для определения скорости движения воздуха более 1 м/с? 8. Какие приборы применяют для определения подвижности воздуха менее 1 м/с? 9. Какие нормы скорости движения воздуха в разные периоды года должны быть в помещениях для различных видов и возрастных групп животных. 	
5	<p>Сантарно-гигиенические требования к микроклимату производственных помещений</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Что называется фактором кататермометра и катаиндексом? 2. Дайте определение понятию «Световой коэффициент». Как его определяют и каковы нормативы для разных помещений?. 3. Каким прибором определяют естественную освещенность в животноводческих помещениях? 4. Каким прибором определяют концентрации вредных и ядовитых газов? 5. Назовите источники УФ-облучения животных, дайте им характеристику. 6. Назовите источники ИК-облучения животных, дайте им характеристику. 7. Каков механизм терморегуляции и какие факторы влияют на образование тепла в 	

	<p>организме животных?</p> <p>8. Назовите пути отдачи тепла животных в окружающую среду.</p>	
6	<p>Оценка микроклимата производственных помещений</p> <p>1. Перечислите приборы для определения и графической записи температуры воздуха, расскажите об их устройстве.</p> <p>2. Назовите приборы для измерения и графической записи барометрического давления воздуха.</p> <p>3. Дайте определение гигрометрических показателей.</p> <p>4. Какими приборами можно определить и графически записать изменения относительной влажности? Их устройство и принцип работы.</p> <p>6. Дайте определение понятию «Роза ветров», расскажите об ее использовании в животноводстве.</p> <p>7. Какие приборы применяют для определения скорости движения воздуха более 1 м/с?</p> <p>8. Какие приборы применяют для определения подвижности воздуха менее 1 м/с?</p> <p>9. Какие нормы скорости движения воздуха в разные периоды года должны быть в помещениях для различных видов и возрастных групп животных.</p> <p>10. Что называется фактором кататермометра и катаиндексом?</p> <p>11. Дайте определение понятию «Световой коэффициент». Как его определяют и каковы нормативы для разных помещений?.</p> <p>12. Каким прибором определяют естественную освещенность в животноводческих помещениях?</p> <p>13. Каким прибором определяют концентрации вредных и ядовитых газов?</p> <p>14. Назовите источники УФ-облучения животных, дайте им характеристику.</p> <p>15. Назовите источники ИК-облучения животных, дайте им характеристику.</p> <p>16. Каков механизм терморегуляции и какие факторы влияют на образование тепла в организме животных?</p> <p>17. Назовите пути отдачи тепла животных в окружающую среду.</p>	
7	<p>Правила взятия проб воды, оценка воды по физическим свойствам</p> <p>1. Принцип и методика определения окисляемости воды, норматив?</p> <p>2. Определение запаха в воде, ГН.</p> <p>3. Определение вкуса в воде, ГН.</p> <p>4. Определение прозрачности воды</p>	
8	<p>Оценка качества воды по химическим свойствам</p> <p>1. Определение аммиака в воде, ГН.</p> <p>2. Определение нитратов в воде, ГН.</p> <p>3. Определение нитритов в воде, ГН.</p> <p>4. Определение сульфатов в воде, ГН.</p> <p>5. Определение хлоридов в воде, ГН.</p> <p>6. Определение железа в воде, ГН.</p>	
9	<p>Санитарно-гигиенические требования к качеству воды</p> <p>1. Определение аммиака в воде, ГН.</p> <p>2. Определение нитратов в воде, ГН.</p> <p>3. Определение нитритов в воде, ГН.</p> <p>4. Определение сульфатов в воде, ГН.</p> <p>5. Определение хлоридов в воде, ГН.</p> <p>6. Определение железа в воде, ГН.</p>	
10	<p>Оценка качества оценки сточных вод (определение растворенного кислорода и БПК₅)</p> <p>1. Что такое растворенный кислород.</p> <p>2. Что такое БПК₅.</p>	
11	<p>Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях минимолокозавода</p> <p>1. В чем заключается пищевая и биологическая ценность кисломолочных продуктов?</p> <p>2. Назовите основные кисломолочные продукты.</p> <p>3. Назовите режимы сквашивания кефира, сметаны, йогурта, творога.</p> <p>4. Назовите основные технологические операции производства сметаны</p> <p>5. Какие виды сметаны бывают?</p> <p>6. Назовите основные технологические операции производства кисломолочных продуктов.</p> <p>7. Какие требования предъявляют к кисломолочным продуктам по органолептическим показателям?</p>	
12	<p>Изучение санитарно-гигиенических мероприятий в условиях убойного цеха</p>	

	птицефабрики 1. Какие требования предъявляются к участку для животноводческой фермы? 2. Современные дезсредства, применяемые в молочной промышленности. 3. Современные дезсредства, применяемые в мясной промышленности.	
13	Гигиеническая экспертиза качества молочных продуктов, ее этапы и методы исследования. 1. Современные дезсредства, применяемые в молочной промышленности. 2. Какие существуют методы оценки качества молока? 3. Какие методы оценки кефира бывают?	
14	Гигиеническая экспертиза качества мясных продуктов, ее этапы и методы исследования. 1. Современные дезсредства, применяемые в мясной промышленности. 2. Какие мясные продукты вы знаете? 2. Перечислите органолептические способы оценки мяса.	

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий.

Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

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

СОДЕРЖАНИЕ

1. Спецификация.....	28
2. Тестовые задания.....	33
3. Ключи к оцениванию тестовых заданий.....	40

1 Спецификация

1.1 Назначение комплекта оценочных материалов (далее – КОМ)

Наименование УГС/УГСН – 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Направление подготовки - 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность - Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства и растениеводства

1.1. Нормативное основание отбора содержания

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО), утверждённый Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.07.2017 г. № 669

- Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания животного происхождения», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2019 года № 602н.

- Профессиональный стандарт «Специалист по технологии продуктов питания из растительного сырья», утвержденный Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.10.2019 года № 694н.

1.2. Общее количество тестовых заданий

Код компетенции	Наименование компетенции	Количество заданий
ИД-3, ПК-2 -	реализует технологию производства продукции животноводства	20
Всего		

1.3. Распределение тестовых заданий по компетенциям

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование индикаторов сформированности компетенции	Номер задания
ИД-3, ПК-2 -	реализует технологию производства продукции животноводства	ИД-3, ПК-2 - Знает как реализовать технологию производства продукции животноводства	1 - 5
		ИД-3, ПК-2 - Применяет и реализует технологию производства продукции животноводства	6 - 10
		ИД-3, ПК-2 - Способен использовать и реализовать технологию производства продукции	11 - 20

1.5 Типы, уровень сложности и время выполнения тестовых заданий

Код компетенции	Индикатор сформированности компетенции	Номер задания	Тип задания	Уровень сложности	Время выполнения (мин)
УК-10	ИД-3, ПК-2 - реализует технологию производства продукции животноводства	1	Задание закрытого типа на установление соответствия	Повышенный	5
		2	Задание закрытого типа на установление последовательности	Повышенный	6
		3	Задание комбинированного типа с выбором одного правильного ответа из четырех предложенных и обоснованием ответа	Базовый	3
		4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов	Базовый	3
		5	Задание открытого типа с развернутым ответом	Высокий	3

1.6 Сценарии выполнения тестовых заданий

Тип задания	Последовательность действий при выполнении задания
Задание закрытого типа на установление соответствия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов. 2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 – вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 – утверждения, свойства объектов и т.д. 3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов. 4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)
Задание закрытого типа на установление последовательности	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов. 2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа. 3. Построить верную последовательность из предложенных элементов. 4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БАА или 135).
Задание комбинированного типа с выбором одного правильно-	<ol style="list-style-type: none"> 1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается только один из предложенных

го ответа из четырёх предложенных и обоснованием ответа	<p>вариантов.</p> <p>2.Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.</p> <p>3.Выбрать один ответ, наиболее верный.</p> <p>4. Записать только номер (или букву) выбранного варианта ответа.</p> <p>5.Записать аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p>
Задание открытого типа с развернутым ответом	<p>1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.</p> <p>2.Продумать логику и полноту ответа.</p> <p>3.Записать ответ, используя четкие, компактные формулировки.</p> <p>4. В случае расчётной задачи, записать решение и ответ.</p>

1.7.

Система оценивания выполнения тестовых заданий

Номер задания	Указания по оцениванию	Результат оценивания (баллы, полученные за выполнение задания/характеристика правильности ответа)
Задание 1	Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если правильно установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого)	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 2	Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным если правильно указана вся последовательность цифр	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из предложенных с обоснованием выбора ответа считается верным, если правильно указана цифра и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».
Задание 4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных с обоснованием выбора ответов считается верным, если правильно указаны цифры и приведены корректные аргументы, используемые при выборе ответа.	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом; если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов. Либо указывается «верно»/«неверно».

Задание 5	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте.	Полный правильный ответ на задание оценивается 3 баллами; если допущена одна ошибка/неточность/ответ правильный, но не полный – 1 балл, если допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует – 0 баллов Либо указывается «верно»/«неверно».
-----------	--	--

1.8. Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для выполнения тестовых заданий (при необходимости).

Для выполнения тестовых заданий дополнительных материалов и оборудования не требуется.

1. Установите соответствие между видами загрязнений и методами их устранения:

- А) Механические загрязнения
- Б) Химические загрязнения
- В) Биологические загрязнения
- Г) Микробиологические загрязнения

Методы:

1. Фильтрация
2. Дегазация
3. Дезинфекция
4. Стерилизация

2. Установите соответствие между зонами предприятия и требованиями к ним:

- А) Сырьевая зона
- Б) Производственный цех
- В) Зона готовой продукции
- Г) Санитарно-бытовые помещения

Требования:

1. Разделение потоков сырья и готовой продукции
2. Бактерицидные лампы
3. Отдельная вентиляция
4. Дезинфекционные коврики

3. Установите соответствие между видами дезинфекции и их характеристиками:

- А) Физическая
- Б) Химическая
- В) Биологическая
- Г) Комбинированная

Характеристики:

1. Использование УФ-излучения

2. Применение хлорсодержащих растворов
3. Использование бактериофагов
4. Сочетание пара и химических средств

4. Установите соответствие между оборудованием и методами его обработки:

- А) Разделочные доски
- Б) Транспортные ленты
- В) Емкости для сырья
- Г) Упаковочные машины

Методы:

1. Ошпаривание кипятком
2. Механическая очистка + дезинфекция
3. Обработка дезинфицирующим раствором
4. Протирание спиртовыми салфетками

5. Установите соответствие между видами отходов и методами их утилизации:

- А) Органические отходы
- Б) Пластиковая упаковка
- В) Химические реактивы
- Г) Стеклопосуда

Методы:

1. Переработка
2. Компостирование
3. Обезвреживание на спецпредприятиях
4. Стерилизация и повторное использование

6. Установите последовательность обработки оборудования:

1. Механическая очистка
2. Ополаскивание водой
3. Нанесение моющего средства
4. Дезинфекция
5. Окончательное ополаскивание

7. Установите последовательность санитарной обработки рук:

1. Намыливание
2. Ополаскивание теплой водой
3. Обработка антисептиком
4. Вытирание одноразовым полотенцем

Правильная последовательность:

8. Установите последовательность контроля качества:

1. Отбор проб
2. Лабораторный анализ
3. Визуальный осмотр
4. Документирование
5. Принятие решения

Правильная последовательность:

9. Установите последовательность действий при разливе химикатов:

1. Изоляция зоны
2. Использование СИЗ
3. Нейтрализация
4. Уборка и дезинфекция
5. Составление акта

10. Установите последовательность внедрения ХАССП:

1. Анализ рисков
2. Определение ККТ
3. Установка пределов
4. Разработка корректирующих действий
5. Ведение документации

11. Установите соответствие между документами и их назначением:

- А) СанПиН
- Б) ГОСТ
- В) ТР ТС
- Г) ХАССП

Назначение:

1. Гигиенические нормативы
2. Государственный стандарт
3. Технический регламент
4. Система безопасности

12. Установите соответствие между вредителями и методами борьбы:

- А) Грызуны
- Б) Тараканы
- В) Мухи
- Г) Птицы

Методы:

1. Липкие ленты
2. Ультразвуковые отпугиватели
3. Сетки
4. Гелиевые приманки

13. Установите последовательность мытья полов:

1. Подметание
2. Мытье с моющим средством
3. Ополаскивание
4. Дезинфекция
5. Просушка

14. Установите последовательность подготовки персонала:

1. Надевание спецодежды

2. Мытье рук
3. Обработка антисептиком
4. Проверка на украшения
5. Допуск в цех

15. Установите соответствие между нарушениями и последствиями:

- А) Нарушение температурного режима
- Б) Грязный инвентарь
- В) Отсутствие дезинфекции
- Г) Плохая вентиляция

Последствия:

1. Размножение микробов
2. Пищевые отравления
3. Плесень
4. Накопление паров

16. Установите последовательность обработки овощей:

1. Сортировка
2. Замачивание
3. Мойка
4. Очистка
5. Дезинфекция

17. Какой документ регламентирует гигиенические требования к пищевым предприятиям?

- а) ГОСТ
- б) СанПиН
- в) ТР ТС
- г) ТУ

18. Какое из перечисленных средств используется для дезинфекции оборудования?

- а) Пищевая сода
- б) Хлоргексидин
- в) Уксусная кислота
- г) Поваренная соль

Правильный ответ:

19. Как часто должна проводиться генеральная уборка производственного цеха?

- а) 1 раз в месяц
- б) 1 раз в неделю
- в) 1 раз в день
- г) 1 раз в квартал

Правильный ответ:

20. Какая температура воды рекомендуется для мытья рук персонала?

- а) 20-25°C
- б) 30-35°C
- в) 40-45°C
- г) 50-55°C

Правильный ответ:

21. Какой метод применяется для уничтожения всех форм микроорганизмов, включая споры?

- а) Дезинфекция
- б) Стерилизация
- в) Санитарная обработка
- г) Дезинсекция

22. Какое из перечисленных требований относится к личной гигиене персонала?

- а) Наличие медицинской книжки
- б) Использование парфюмерии
- в) Ношение украшений
- г) Наличие длинных ногтей

23. Какой вид загрязнения устраняется фильтрацией?

- а) Химическое

б) Механическое

в) Биологическое

г) Микробиологическое

24. Какой раствор используется для дезинфекции воды?

а) Уксусная кислота

б) Хлорная известь

в) Пищевая сода

г) Лимонная кислота

25. Какой из перечисленных факторов не относится к критическим контрольным точкам (ККТ) в системе ХАССП?

а) Температура хранения

б) Влажность воздуха

в) Цвет продукции

г) Концентрация дезинфицирующего средства

26. Какой метод борьбы применяется против грызунов?

а) Липкие ленты

б) Ультразвуковые отпугиватели

в) Фумигация

г) УФ-лампы

27. Какое требование предъявляется к спецодежде персонала?

а) Яркий цвет

б) Наличие карманов

в) Чистота и целостность

г) Использование личных вещей

28. Какой прибор используется для контроля температуры в холодильных камерах?

а) рН-метр

б) Термометр

в) Ареометр

г) Гигрометр

29. Какой вид дезинфекции предполагает использование бактериофагов?

а) Физическая

б) Химическая

в) Биологическая

г) Комбинированная

30. Какой документ подтверждает безопасность пищевой продукции?

- а) Сертификат соответствия
- б) Трудовая книжка
- в) Договор поставки
- г) Накладная

31. Какой метод применяется для контроля микробиологической чистоты воздуха?

- а) Взвешивание
- б) Посев на питательные среды
- в) Измерение влажности
- г) Определение pH

Правильный ответ:

32. Какой из перечисленных факторов способствует развитию плесени?

- а) Низкая влажность
- б) Хорошая вентиляция
- в) Высокая влажность
- г) Низкая температура

33. Какое требование предъявляется к уборочному инвентарю?

- а) Хранение в производственном цехе
- б) Маркировка по зонам использования
- в) Использование без дезинфекции
- г) Применение только в одном цехе

34. Какой раствор используется для обезжиривания поверхностей?

- а) Уксусная кислота
- б) Сода кальцинированная
- в) Лимонная кислота
- г) Поваренная соль

35. Какой метод применяется для контроля чистоты воды?

- а) Визуальный осмотр
- б) Измерение электропроводности
- в) Определение вкуса
- г) Проверка цвета

36. Какой из перечисленных процессов не относится к санитарной обработке?

- а) Мойка
- б) Дезинфекция

в) Стерилизация

г) Фасовка

Ключ к оцениванию тестовых заданий

№ задания	Верный ответ	Критерии оценивания
1	А-1, Б-2, В-3, Г-4	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
2	А-1, Б-2, В-3, Г-4	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
3	А-1, Б-2, В-3, Г-4	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
4	А-1, Б-2, В-3, Г-4	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
5	А-2, Б-1, В-3, Г-4	3 б - полный правильный ответ; 1 б - допущена одна ошибка/неточность, 0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует
6	1 → 3 → 2 → 4 → 5	1 б – совпадение с верным ответом 0 б – остальные случаи
7	1 → 2 → 3 → 4	1 б – полный правильный ответ 0 б – все остальные случаи
8	1 → 3 → 2 → 4 → 5	1 б – полный правильный ответ 0 б – остальные случаи
9	1 → 2 → 3 → 4 → 5	1 б – полное правильное соответствие 0 б – остальные случаи
10	1 → 2 → 3 → 4 → 5	3 б - полный правильный ответ;
11	А-1, Б-2, В-3, Г-4	1 б - допущена одна ошибка/неточность,
12	А-2, Б-4, В-1, Г-3	0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует

13	1 → 2 → 3 → 4 → 5	3 б - полный правильный ответ;
14	1 → 2 → 3 → 4 → 5	1 б - допущена одна ошибка/неточность,
15	А-1, Б-2, В-3, Г-4	0 б - допущено более одной ошибки/ответ неправильный/ ответ отсутствует
16	1 → 2 → 3 → 4 → 5	3 б - полный правильный ответ;
17	б) СанПиН	1 б – совпадение с верным ответом
18	б) Хлоргексидин	0 б – остальные случаи
19	б) 1 раз в неделю	1 б – совпадение с верным ответом
20	б) 30-35°С	0 б – остальные случаи
21	б) Стерилизация	1 б – совпадение с верным ответом
22	а) Наличие медицинской книжки	0 б – остальные случаи
23	б) Механическое	1 б – совпадение с верным ответом
24	б) Хлорная известь	1 б – полное правильное соответствие
25	в) Цвет продукции	0 б – остальные случаи
26	б) Ультразвуковые отпугиватели	1 б – полное правильное соответствие
27	в) Чистота и целостность	0 б – остальные случаи
28	б) Термометр	1 б – полное правильное соответствие
29	в) Биологическая	0 б – остальные случаи
30	а) Сертификат соответствия	1 б – полное правильное соответствие
31	б) Посев на питательные среды	0 б – остальные случаи
32	в) Высокая влажность	1 б – полное правильное соответствие
33	б) Маркировка по зонам использования	0 б – остальные случаи
34	б) Сода кальцинированная	1 б – полное правильное соответствие
35	б) Измерение электропроводности	0 б – остальные случаи
36	г) Фасовка	1 б – полное правильное соответствие

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

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

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

4.1.3. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для собеседования (см. методическую разработку: Подугольников, Е. Г. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс] Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины, организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная / Е. Г. Подугольников – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025 – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93> заранее сообщаются обучающимся.

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

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
1.	Раздел 1. Общие принципы санитарии и гигиены	
	.1 Перечислите приборы для определения и графической записи температуры воздуха, расскажите об их устройстве. 2. Назовите приборы для измерения и графической записи барометрического давления воздуха. 3. Дайте определение гигрометрических показателей. 4. Какими приборами можно определить и графически записать изменения относительной влажности? Их устройство и принцип работы. 6. Дайте определение понятию «Роза ветров», расскажите об ее использовании в животноводстве. 7. Какие приборы применяют для определения скорости движения воздуха более 1 м/с? 8. Какие приборы применяют для определения подвижности воздуха менее 1 м/с? 9. Какие нормы скорости движения воздуха в разные периоды года должны быть в помещениях для различных видов и возрастных групп животных. 10. Что называется фактором кататермометра и катаиндексом? 11. Дайте определение понятию «Световой коэффициент». Как его определяют и каковы нормативы для разных помещений? 12. Каким прибором определяют естественную освещенность в животноводческих помещениях? 13. Каким прибором определяют концентрации вредных и ядовитых газов? 14. Назовите источники УФ-облучения животных, дайте им характеристику. 15. Назовите источники ИК-облучения животных, дайте им характеристику. 16. Каков механизм терморегуляции и какие факторы влияют на образование тепла в организме животных? 17. Назовите пути отдачи тепла животных в окружающую среду.	ИД-1.ОПК – 3 создает и поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов ИД-1.УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций
2.	Раздел 2. Санитрано-гигиенические требования к организации производства на перерабатывающих предприятиях	
	1. Санитарно-гигиенический контроль за проектированием, строительством и эксплуатацией животноводческих предприятий. 2. Требования к участку под застройку перерабатывающих предприятий.	ИД-1.ОПК – 3 создает и поддерживает

	<p>3. В чём сущность основных принципов по недопущению инфекции на предприятия, разрабатываемые на стадии проектирования.</p> <p>4. Зонирование территории предприятия.</p> <p>5. Понятие о санитарно-защитной зоне.</p> <p>6. Какова роль зелёных насаждений в защите воздушного бассейна предприятия?</p> <p>7. Перечислите мероприятия по охране воздушного бассейна.</p> <p>8. Санитарно-гигиенические требования при строительстве и эксплуатации ветсанобъектов.</p> <p>9. Характеристика ветобъектов и их классификация.</p> <p>10. Характеристика ветсанпропускника.</p> <p>11. Характеристика и назначение карантинных помещений.</p> <p>12. Характеристика убойно-санитарного пункта.</p> <p>13. Какие требования предъявляются к утилизации сточных вод, навоза и растворам ядохимикатов от объектов ветсанитарного назначения?</p> <p>14. Перечислите дезрастворы, используемые для заправки дезковриков и дезбарьеров.</p> <p>15. Характеристика дезбарьеров для транспортных средств.</p> <p>16. Химический состав почвы и его влияние на организм человека и животных.</p> <p>17. Биологические свойства почвы.</p> <p>18. Ветсанитария почвы. Санитарная роль почвы.</p> <p>19. Навоз – как фактор распространения инфекции.</p> <p>20. Обеззараживание твёрдого навоза. Биотермический метод.</p> <p>21. Методы обеззараживания жидкого навоза.</p> <p>22. Виды навоза и его характеристика.</p> <p>23. Обеззараживание жидкого навоза в рыбоводно-биологических прудах.</p> <p>24. Обеззараживание жидкого навоза на полях фильтрации и запахивания.</p> <p>25. Обеззараживание жидкого навоза методом гомогенизации.</p> <p>26. Сжигание навоза.</p> <p>27. Получение из навоза газа метана.</p> <p>28. Самоочищение почвы.</p> <p>29. Уборка и уничтожение трупов в ямах Беккари.</p> <p>30. Утилизация трупов на утильзаводах.</p>	<p>безопасные условия выполнения производственных процессов</p> <p>ИД-1.УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
3.	<p>Раздел 3. Качество и безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов.</p>	
	<p>1. Санитарно-гигиенические требования к воде.</p> <p>2. Классификация природных вод. Паспортизация водоисточников.</p> <p>3. Санитарное значение воды.</p> <p>4. Самоочищение воды.</p> <p>5. Очистка воды, улучшение качества воды.</p> <p>6. Обеззараживание воды. Методы физического и химического обеззараживания.</p> <p>7. Государственный контроль, нормирование качества воды.</p> <p>8. Физические показатели качества воды.</p> <p>9. Химические показатели качества воды.</p> <p>10. Классификация сточных вод. Особенности сточных вод молоко- и мясоперерабатывающих предприятий.</p> <p>11. Механическая очистка сточных вод.</p> <p>12. Биологическая очистка сточных вод.</p> <p>13. Санитарно-гигиенические требования к фермам (комплексам), перерабатывающим предприятиям, требования к генплану, выбору участка, санитарному благоустройству.</p> <p>14. Характеристика и назначение ветсанпропускника.</p> <p>15. Характеристика и назначение карантинных помещений.</p> <p>16. Понятие о дезинфекции. Виды дезинфекции, их характеристика.</p> <p>17. Дезинсекция. Методы борьбы с насекомыми.</p> <p>18. Дератизация. Методы борьбы с грызунами.</p> <p>19. Классификация инфекционных болезней. Характеристика болезней группы «Кишечных инфекций».</p> <p>20. Микробоносительство, для каких форм микрофлоры оно характерно.</p> <p>21. Характеристика инфекций наружных покровов.</p> <p>22. Характеристика инфекций дыхательных инфекций.</p> <p>23. Характеристика «кровяных инфекций».</p>	<p>ИД-1.ОПК – 3 создает и поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов</p> <p>ИД-1.УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>

24. Дезинфицирующие средства, их классификация. 25. Характеристика щелочей. 26. Характеристика кислот. 27. Характеристика дезсредств группы хлора. 28. Характеристика дезсредств группы окислителей. 29. Препараты группы формальдегида. 30. Способы хранения дезинфицирующих средств.	
--	--

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

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Зачет

Зачет является формой оценки качества освоения обучающимся образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам зачета обучающемуся выставляется оценка «зачтено», или «не зачтено».

Зачет проводится в форме опроса по вопросам, заданным преподавателем. Перечень вопросов для зачета утверждается на заседании кафедры и подписывается заведующим кафедрой. Зачет проводится в период зачетной сессии, предусмотренной учебным планом. Зачет начинается в указанное в расписании время и проводится в отведенной для этого аудитории, указанной в расписании.

Аттестационное испытание по дисциплине в форме зачета обучающиеся проходят в соответствии с расписанием сессии, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, форма испытания, время и место проведения консультации, ФИО преподавателя. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Вопросы к зачету составляются на основании действующей рабочей программы дисциплины, и доводятся до сведения обучающихся не менее чем за две недели до начала сессии.

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

В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Оценка за зачет выставляется преподавателем в зачетно-экзаменационную ведомость в сроки, установленные расписанием зачетов. Оценка в зачетную книжку выставляется в день аттестационного испытания. Для проведения аттестационного мероприятия ведущий преподаватель лично получает в деканате зачетно-экзаменационные ведомости. После окончания зачета преподаватель в тот же день сдает оформленную ведомость в деканат факультета.

При проведении устного аттестационного испытания в аудитории не должно находиться более восьми обучающихся на одного преподавателя.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой дисциплины, а также с разрешения ведущего преподавателя справочной и нормативной литературой и непрограммируемыми калькуляторами. Время подготовки ответа при сдаче зачета в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут. При подготовке к устному зачету обучающийся, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается преподавателю.

Обучающийся, испытавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на дополнительные вопросы с соответствующим продлением времени на подготовку.

Если обучающийся явился на зачет, и, отказавшись от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в аттестационной ведомости ему выставляется оценка «незачтено».

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

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

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

Обучающимся, не сдавшим зачет в установленные сроки по уважительной причине, индивидуальные сроки проведения зачета определяются приказом ректора Университета.

Обучающиеся, имеющие академическую задолженность, сдают зачет в сроки, определяемые Университетом. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Допускается с разрешения деканата и досрочная сдача зачета с записью результатов в экзаменационный лист.

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

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г.).

Критерии оценки ответа обучающегося (табл.), а также форма его проведения доводятся до сведения обучающихся до начала зачета. Результат зачета объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи, затем выставляется в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку.

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

Критерии оценивания зачета:

Шкала	Критерии оценивания
Зачет	<ul style="list-style-type: none"> - показывает знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Незачет	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

Перечень вопросов к зачету представлен в следующем методическом издании:

Подугольникова, Е. Г. Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях [Электронный ресурс] Методические рекомендации по изучению учебной дисциплины, организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, направленность: Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, уровень высшего образования бакалавриат, форма обучения: очная, заочная /Е. Г. Подугольникова – Троицк : ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2025 – 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=93>

	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
--	--------------------	---

<ol style="list-style-type: none"> 1. Санитарно-гигиенический контроль за проектированием, строительством и эксплуатацией животноводческих предприятий. 2. Требования к участку под застройку перерабатывающих предприятий. 3. В чём сущность основных принципов по недопущению инфекции на предприятия, разрабатываемые на стадии проектирования. 4. Зонирование территории предприятия. 5. Понятие о санитарно-защитной зоне. 6. Какова роль зелёных насаждений в защите воздушного бассейна предприятия? 7. Перечислите мероприятия по охране воздушного бассейна. 8. Санитарно-гигиенические требования при строительстве и эксплуатации ветсанобъектов. 9. Характеристика ветобъектов и их классификация. 10. Характеристика ветсанпропускника. 11. Характеристика и назначение карантинных помещений. 12. Характеристика убойно-санитарного пункта. 13. Какие требования предъявляются к утилизации сточных вод, навоза и растворов ядохимикатов от объектов ветсанитарного назначения? 14. Перечислите дезрастворы, используемые для заправки дезковриков и дезбарьеров. 15. Характеристика дезбарьеров для транспортных средств. 16. Химический состав почвы и его влияние на организм человека и животных. 17. Биологические свойства почвы. 18. Ветсанитария почвы. Санитарная роль почвы. 19. Навоз – как фактор распространения инфекции. 20. Обеззараживание твёрдого навоза. Биотермический метод. 21. Методы обеззараживания жидкого навоза. 22. Виды навоза и его характеристика. 23. Обеззараживание жидкого навоза в рыбоводно-биологических прудах. 24. Обеззараживание жидкого навоза на полях фильтрации и запахивания. 25. Обеззараживание жидкого навоза методом гомогенизации. 26. Сжигание навоза. 27. Получение из навоза газа метана. 28. Самоочищение почвы. 29. Уборка и уничтожение трупов в ямах Беккари. 30. Утилизация трупов на утильзаводах. 31. Санитарно-гигиенические требования к воде. 32. Классификация природных вод. Паспортизация водоисточников. 33. Санитарное значение воды. 34. Самоочищение воды. 35. Очистка воды, улучшение качества воды. 36. Обеззараживание воды. Методы физического и химического обеззараживания. 37. Государственный контроль, нормирование качества воды. 38. Физические показатели качества воды. 39. Химические показатели качества воды. 40. Классификация сточных вод. Особенности сточных вод молоко- и мясоперерабатывающих предприятий. 41. Механическая очистка сточных вод. 42. Биологическая очистка сточных вод. 43. Санитарно-гигиенические требования к фермам (комплексам), перерабатывающим предприятиям, требования к генплану, выбору участка, санитарному благоустройству. 44. Характеристика и назначение ветсанпропускника. 45. Характеристика и назначение карантинных помещений. 46. Понятие о дезинфекции. Виды дезинфекции, их характеристика. 47. Дезинсекция. Методы борьбы с насекомыми. 48. Дератизация. Методы борьбы с грызунами. 49. Классификация инфекционных болезней. Характеристика болезней группы «Кишечных инфекций». 50. Микробоносительство, для каких форм микрофлоры оно характерно. 	<p>ИД-1.ОПК – 3 создает и поддерживает безопасные условия выполнения производственных процессов</p> <p>ИД-1.УК-8 создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
---	---

