

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

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

Профессиональные компетенции (ОПК):

ПК-1 – Управляет системой мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных.

Индикаторы достижения компетенций:

ПК-1.1 – Проводит проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений;

ПК-1.5 – Анализирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования.

1.2 Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Ветеринарная санитария, представлены в таблице:

Код компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения	
		Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки
1	2	3	4
ПК-1	Управляет системой мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных	ПК-1.1. – Проводит проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений	<i>Знание</i> основ проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений. <i>Умение</i> проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений. <i>Навык/ опыт деятельности</i> проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений.
		ПК-1.5. – Анализирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	<i>Знание</i> основ анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования. <i>Умение</i> анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования. <i>Навык/ опыт деятельности</i> анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования.

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

семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
заочная форма обучения 2021 год набора						
3	3/108	6	12	0,2	89,8	зачет
очная форма обучения 2022 год набора						
3	3/108	16	32	0,2	59,8	зачет
заочная форма обучения 2022 год набора						
3	3/108	6	12	0,2	89,8	зачет
очная форма обучения 2023 год набора						
3	3/108	16	32	0,2	59,8	зачет
заочная форма обучения 2023 год набора						
3	3/108	6	12	0,2	89,8	зачет

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

3.1. Структура дисциплины «Санитарно-микробиологический контроль» состоит из 5 разделов (тем):

Дисциплина «Санитарно-микробиологический контроль»	
Раздел 1 «Санитарно-микробиологический контроль. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»	Раздел 2 «Патогенные микроорганизмы в окружающей среде»
Раздел 3 «Санитарно-микробиологическое исследование объектов окружающей среды (почвы, воды, воздуха) для контроля их качества»	Раздел 4 «Санитарно-микробиологический контроль»
Раздел 5 «Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки»	

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

№, п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов/форма обучения				
			заочная	очная	заочная	очная	заочная
			2021	2022	2023		
1.	Раздел 1 «Санитарно-микробиологический контроль. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»	Лекция № 1. Санитарная микробиология как наука. Основные задачи санитарно-гигиенического и микробиологического контроля	1	2	1	2	1
		Лекция №2. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах	1	4	1	4	1
2.	Раздел 2 «Патогенные микроорганизмы в окружающей среде»	Лекция №3. Патогенные микроорганизмы в окружающей среде	0,5	2	0,5	2	0,5
3.	Раздел 3 «Санитарно-микробиологическое исследование объектов окружающей среды (почвы, воды, воздуха) для контроля их качества»	Лекция №4. Методы санитарно-микробиологического контроля качества инвентаря, оборудования	1	2	1	2	1
		Лекция №5. Контроль качества мойки и дезинфекции оборудования	0,5	2	0,5	2	0,5
		Лекция №6. Микробиологический контроль воздуха, воды и почвы	1	2	1	2	1
4	Раздел 4 «Санитарно-микробиологический контроль»	Лекция №7. Контроль соблюдения санитарно-гигиенических правил работниками предприятий	0,5	2	0,5	2	0,5
5	Раздел 5 «Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки»	Лекция №8. Регламентирование средств санитарной обработки. Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки	0,5	2	0,5	2	0,5
ИТОГО:			6	16	6	16	6

3.3. Содержание практических занятий по дисциплине, в том числе с элементами практической подготовки, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

№, п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения				
				заочная 2021	очная 2022	заочная 2022	очная 2023	заочная 2023
1	Раздел 1 «Санитарно-микробиологический контроль. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»	Практическое занятие № 1 Методология научных исследований. Основные термины и понятия. Современные методы научно-исследовательской работы, применяемые в санитарной микробиологии.	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	1	2	1	2	1
		Практическое занятие № 2,3 Санитарно-показательные микроорганизмы и методы их обнаружения	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	1	4	1	4	1
		Практическое занятие № 4 Бактериологическая лаборатория и её задачи. Техника безопасности в лаборатории. Классификация СПМ.	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	1	2	1	2	1
2	Раздел 2 «Патогенные микроорганизмы в окружающей среде»	Практическое занятие № 5 Патогенные микроорганизмы в окружающей среде	Контрольная работа / устный опрос	0,5	2	0,5	2	0,5
3	Раздел 3 «Санитарно-микробиологическое исследование объектов окружающей среды (почвы, воды, воздуха) для контроля их качества»	Практическое занятие № 6 Методы санитарно-микробиологического контроля качества инвентаря, оборудования. <i>Элементы практической подготовки: бактериологическое исследование смывов с поверхности инвентаря и оборудования</i>	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	0,5	2	0,5	2	0,5
		Практическое занятие № 7 Методы санитарно-микробиологического контроля качества воздуха. <i>Элементы практической подготовки: санитарно-микробиологическое исследование воздуха в помещении</i>	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	1	2	1	2	1
		Практическое занятие № 8 Методы санитарно-микробиологического контроля качества почвы. <i>Элементы практической подготовки: санитарно-микробиологическое исследование почвы</i>	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	1	2	1	2	1
		Практическое занятие № 9 Методы санитарно-микробиологического контроля качества воды. <i>Элементы практической подготовки: санитарно-микробиологическое исследование водопроводной воды</i>	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	1	2	1	2	1

№, п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов. <i>Элементы практической подготовки</i>	Вид текущего контроля	Кол-во часов / форма обучения				
				заочная 2021	очная 2022	заочная 2022	очная 2023	заочная 2023
4	Раздел 4 «Санитарно-микробиологический контроль»	Практическое занятие № 10,11 Санитарно-микробиологический контроль в животноводческих помещениях. <i>Элементы практической подготовки: бактериологическое исследование смывов с поверхностей помещений, оборудования и инвентаря после проведения дезинфекции</i>	Контрольная работа / устный опрос	1	4	1	4	1
		Практическое занятие № 12,13 Санитарно-микробиологический контроль на мясоперерабатывающих заводах	Вопрос на контрольной работе / устном опросе	1	4	1	4	1
		Практическое занятие № 14,15 Санитарно-микробиологический контроль на молокоперерабатывающих заводах	Контрольная работа / устный опрос	2	4	2	4	2
5	Раздел 5 «Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки»	Практическое занятие № 16 Регламентирование средств санитарной обработки. Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки	Контрольная работа / устный опрос	1	2	1	2	1
ИТОГО:				12	32	12	32	12

*Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНИК Учхоз Донское.

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

№, п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов / форма обучения				
			заочная 2021	очная 2022	заочная 2022	очная 2023	заочная 2023
1	Раздел 1 «Санитарно-микробиологический контроль. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	18	12	18	12	18
2	Раздел 2 «Патогенные микроорганизмы в окружающей среде»	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	18	12	18	12	18
3	Раздел 3 «Санитарно-микробиологическое исследование объектов окружающей среды (почвы, воды, воздуха) для контроля их качества»	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	18	12	18	12	18
4	Раздел 4 «Санитарно-микробиологический контроль»	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	18	12	18	12	18
5	Раздел 5 «Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки»	Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	17,8	11,8	17,8	11,8	17,8
Контактные часы на промежуточную аттестацию			0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
ИТОГО:			90	60	90	60	90

4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
<p style="text-align: center;">Раздел 1 «Санитарно-микробиологический контроль. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации</p>	<p>Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47820-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327629 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/327629</p>
	<p>Госманов, Р. Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. И. Ибрагимова, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211310 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211310</p>
	<p>Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие / составитель В. Г. Урбан ; под ред.: Е. С. Воронина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46287-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305255 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/305255</p>
<p style="text-align: center;">Раздел 2 «Патогенные микроорганизмы в окружающей среде»</p> <p>Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации</p>	<p>Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47820-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327629 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/327629</p>
	<p>Госманов, Р. Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. И. Ибрагимова, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211310 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/211310</p>
<p style="text-align: center;">Раздел 3 «Санитарно-микробиологическое исследование объектов окружающей среды (почвы, воды, воздуха) для контроля их качества»</p>	<p>Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47820-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327629 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>https://e.lanbook.com/book/327629</p>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	Госманов, Р. Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. И. Ибрагимова, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211310 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211310
<p style="text-align: center;">Раздел 4 «Санитарно-микробиологический контроль»</p> Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47820-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327629 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/327629
	Госманов, Р. Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. И. Ибрагимова, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211310 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211310
	Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113356 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113356
<p style="text-align: center;">Раздел 5 «Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки»</p> Подготовка к практическим занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации	Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47820-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327629 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/327629
	Госманов, Р. Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. И. Ибрагимова, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211310 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211310

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113356 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113356
	Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие / составитель В. Г. Урбан ; под ред.: Е. С. Воронина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46287-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305255 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/305255

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компетенции / Индикатор достижения компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Наименование индикатора достижения компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ПК-1 / ПК-1.1	Управляет системой мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных	Проводит проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений	основы проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений	проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений	проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений
ПК-1 / ПК-1.5		Анализирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	основы анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования

5.2. Показатели и критерии 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: «зачтено», «не зачтено» в форме зачета

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

Результаты обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
I этап. Знать основы проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений (ПК-1 / ПК-1.1)	Фрагментарные знания основ проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений/ Отсутствие знаний	Неполные знания основ проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений	Сформированные и систематические знания основ проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений
II этап. Уметь проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений (ПК-1 / ПК-1.1)	Фрагментарные умения проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений/ Отсутствие умений	В целом успешные, но не систематические умения проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений	Успешные и систематические умения проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений
III этап. Владеть навыками проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений (ПК-1 / ПК-1.1)	Фрагментарное применение навыков проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но не систематическое применение навыков проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений	Успешное и систематическое применение навыков проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений
I этап. Знать основы анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования (ПК-1 / ПК-1.5)	Фрагментарные знания основ анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования / Отсутствие знаний	Неполные знания основ анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основ анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	Сформированные и систематические знания основ анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования
II этап. Уметь анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования (ПК-1 / ПК-1.5)	Фрагментарные умения анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования/ Отсутствие умений	В целом успешные, но не систематические умения анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	В целом успешные, но содержащие отдельные пробелы умения анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	Успешные и систематические умения анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования

Результаты обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«не зачтено»	«зачтено»		
III этап. Владеть навыками анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования (ПК-1 / ПК-1.5)	Фрагментарное применение навыков анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования/ Отсутствие навыков	В целом успешное, но несистематическое применение навыков анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования	Успешное и систематическое применение навыков анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования

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 и письменные контрольные работы.

Вопросы для проведения текущего контроля (устный опрос, контрольная работа):

1. С какой целью проводится санитарно-микробиологическое исследование животноводческих помещений?
2. С какой целью проводится определение количества МАФАНМ?
3. С какой целью проводится санитарно-микробиологическое исследование на мясоперерабатывающих заводах?
4. С какой целью проводится санитарно-микробиологическое исследование на молокоперерабатывающих заводах?
5. Наличие каких микроорганизмов свидетельствует о санитарном неблагополучии производства?
6. Каков количественный состав микрофлоры почвы?
7. Каков качественный состав микрофлоры почвы?
8. Какие микроорганизмы длительно выживают в почве?
9. Как патогенные бактерии попадают в почву?
10. Перечислите правила отбора проб почвы.
11. В чём заключается суть метода серийных разведений при определении количества МАФАНМ?
12. В чём заключается суть определения коли-титра исследуемой почвы?
13. Эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования.
14. Какие микроорганизмы относятся к постоянно живущим в воде?
15. Какая микрофлора предложена в качестве санитарно-показательных микроорганизмов?
16. Методология научных исследований, основные термины и понятия используемые при санитарно-микробиологическом контроле.
17. Современные методы научно-исследовательской работы, применяемые в санитарной микробиологии.
18. Какие методы применяются для санитарной оценки воды?
19. Что такое коли-титр воды? Что такое бродильный титр?
20. Какие требования предъявляют к питьевой воде?
21. Назовите источники загрязнения воды патогенными микроорганизмами.
22. Почему кишечная палочка отнесена к санитарно-показательным микроорганизмам?

23. В чём суть определения коли-титра воды методом бродильных проб?
24. В чём суть определения коли-титра и коли-индекса воды методом мембранных фильтров?
25. Укажите источники загрязнения воздуха микрофлорой.
26. Какова численность и видовой состав микрофлоры воздуха?
27. Перечислите методы определения количества микроорганизмов в 1 м³ воздуха.
28. Какие методы обеззараживания воздуха применяются в производственных помещениях?
29. Влияет ли время года на микробную обсемененность воздуха?
30. В чём заключается сущность исследования воздуха методом осаждения по Коху?
31. В чём заключается преимущество метода Кротова?
32. Какие микроорганизмы, находящиеся в воздухе, относятся к санитарно-показательным?
33. С какой целью применяется питательная среда Сабуро?
34. Назовите нормативно-техническую документацию на средства санитарной обработки.

Задания для подготовки к зачету

ПК-1 / ПК-1.1

Знать основы проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений

- Вопрос 1. Общие ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, подлежащих ветеринарному надзору.
- Вопрос 2. Методы индикации санитарно-показательных микроорганизмов при проведении проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений животноводческих объектов.
- Вопрос 3. Методы санитарно-микробиологических исследований при проведении проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений объектов, подлежащих ветеринарному надзору.
- Вопрос 4. Нормативно-правовые акты, регламентирующие проведение проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений объектов, подлежащих ветеринарному надзору.
- Вопрос 5. Основные этапы проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений объектов, подлежащих ветеринарному надзору.
- Вопрос 6. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, предназначенным для содержания крупного рогатого скота.
- Вопрос 7. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, с круглогодичным пастбищным содержанием крупного рогатого скота.
- Вопрос 8. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, предназначенным для содержания свиней.
- Вопрос 9. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, предназначенным для содержания овец.
- Вопрос 10. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, предназначенным для содержания пушных зверей.
- Вопрос 11. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, предназначенным для содержания птицы.
- Вопрос 12. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, предназначенным для содержания рыбы (только к прудовым хозяйствам).
- Вопрос 13. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к животноводческим объектам, предназначенным для содержания пчел.
- Вопрос 14. Общие ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к объектам по производству (изготовлению) и (или) хранению товаров животного происхождения (пищевых и непищевых), подлежащих ветеринарному контролю (надзору).
- Вопрос 15. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к объектам по убою продуктивных животных.
- Вопрос 16. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к объектам по производству (изготовлению) товаров животного происхождения (пищевых и непищевых), подлежащих ветеринарному контролю (надзору).

Вопрос 17. Ветеринарные (ветеринарно-санитарные) требования к объектам по хранению товаров животного происхождения и кормов.

Уметь проводить проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений

Типовое задание 1. По каким санитарно-микробиологическим показателям проводят проверку ветеринарно-санитарного состояния животноводческих помещений?

- а) наличие бактерий группы кишечной палочки;
- б) наличие бактерий группы кишечной палочки, сальмонелл и анаэробов, общее микробное число в 1 см³ и коли-титр;
- в) наличие бактерий группы кишечной палочки и стафилококков.

Типовое задание 2. По каким санитарно-микробиологическим показателям проводят проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений убойных цехов мясоперерабатывающих предприятий?

- а) наличие бактерий группы кишечной палочки и стафилококков;
- б) наличие бактерий группы кишечной палочки, сальмонелл и стафилококков, общее микробное число в 1 см³ и коли-титр;
- в) наличие бактерий группы кишечной палочки;
- г) общее микробное число в 1 см³, наличие бактерий группы кишечной палочки, сальмонелл и анаэробов, коли-титр.

Навык проведения проверки ветеринарно-санитарного состояния помещений

Типовое задание 1. Проведите проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений для крупного рогатого скота.

Типовое задание 2. Проведите проверку ветеринарно-санитарного состояния помещения убойного цеха мясоперерабатывающего предприятия.

Типовое задание 3. Проведите проверку ветеринарно-санитарного состояния помещения молочной на предприятии по производству и первичной переработке молока.

ПК-1 / ПК-1.5

Знать основы анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования

Вопрос 1. Контроль за соблюдением установленных режимов дезинфекции (выбор препарата и метода дезинфекции, концентрация, температура раствора, равномерность увлажнения поверхностей дезраствором, соблюдение параметров производительности используемых машин и аппаратов, качество распыла раствора). Приведите примеры.

Вопрос 2. Контроль качества дезинфекции – бактериологический метод.

Вопрос 3. Контроль качества дезинфекции –биологический метод.

Вопрос 4. Контроль качества дезинфекции – визуальный метод.

Вопрос 5. Контроль качества дезинфекции –метод индикаторных трубок.

Вопрос 6. Контроль качества дезинфекции – химический метод.

Вопрос 7. Перечислите и дайте характеристику индикаторным средам, которые необходимы для выделения кишечной палочки.

Вопрос 8. По каким показателям проводят оценку качества работы паровых и воздушных стерилизаторов?

Вопрос 9. По наличию или отсутствию, каких микроорганизмов определяется качество текущей дезинфекции при туберкулезе, болезнях вызываемых спорообразующими микроорганизмами и экзотических инфекциях?

Уметь анализировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования

Типовое задание 1. В ЗАО «Дружба», МТФ №6 после проведенной профилактической дезинфекции в родильном отделении МТФ №6 в одной из десяти проб смывов, взятых с различных поверхностей помещения (пола, стен, кормушек, поилок) при бактериологическом исследовании были обнаружены бактерии группы кишечной палочки. Проведите анализ полученных результатов и дайте заключение об эффективности проведенных дезинфекционных мероприятий.

Типовое задание 2. В соответствии с какими нормативными правовыми актами проводят анализ эффективности профилактической дезинфекции помещений животноводческих предприятий?

а) в соответствии МУ-13-5-2/0525 «Методическими указаниями по контролю качества ветеринарной дезинфекции объектов животноводства» от 15.07.2002 года;

б) в соответствии с «Рекомендациями по санитарно-бактериологическому исследованию смывов с поверхностей объектов, подлежащих ветеринарному надзору» № 432-3 от 19 июля 1988 года;

в) в соответствии с МУ 2657-82 «Методическими указаниями по санитарно-бактериологическому контролю на предприятиях общественного питания и торговли пищевыми продуктами»;

г) в соответствии с ТР ТС 021/2011 Техническим регламентом таможенного союза «О безопасности пищевой продукции».

Навык анализа эффективности мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования

Типовое задание 1. Проведите санитарно-микробиологический контроль качества профилактической дезинфекции в свинарнике-маточнике. Назовите нормативно-правовые документы, которыми Вы будете руководствоваться при проведении анализа эффективности проведенных ветеринарно-санитарных мероприятий.

Типовое задание 2. Проведите контроль качества профилактической дезинфекции в телятнике-профилактории методом индикаторных трубок. Проанализируйте эффективность проведенных ветеринарно-санитарных мероприятий.

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

ПК-1 Управляет системой мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных и инвазионных болезней животных для обеспечения устойчивого здоровья животных	
ПК-1.1 Проводит проверку ветеринарно-санитарного состояния помещений	
<i>Санитарно-микробиологический контроль</i>	<p><i>Задания закрытого типа:</i></p> <p>1. Основной санитарно-микробиологический контроль включает: а) микробиологические испытания по требованиям заказчика; б) систематический контроль санитарного состояния производства и продукции; в) исследования в случае стойкой обсеменённости готового продукта; г) исследования при отклонениях в технологическом процессе. <i>Правильный ответ: б.</i></p> <p>2. Оптимальные условия инкубирования посевов воды для выявления термотолерантных колиформных бактерий: а) 24 часа при 37°C; б) 48 часов при 40°C; в) 48 часов при 25°C; г) 24 часа при 44°C. <i>Правильный ответ: г.</i></p> <p>3. Для выделения грибов и дрожжей используют среду: а) Вильсон-Блера; б) МПА;</p>

в) Сабуро;
г) кровяной агар.
Правильный ответ: в.

4. Clostridium perfringens образует в среде Вильсона-Блера колонии:

- а) белого цвета;
- б) желтого цвета;
- в) черного цвета;
- г) бесцветные.

Правильный ответ: в.

5. Основными задачами бактериологической службы России являются:

- а) проведение профилактических исследований и исследований по эпидпоказаниям;
- б) проведение диагностических исследований;
- в) проведение санитарно-бактериологических исследований;
- г) все перечисленное.

Правильный ответ: г.

Задания открытого типа:

1. Комплекс мероприятий, направленных на уничтожение микроорганизмов, способных вызвать инфекционные заболевания, называется _____.

Правильный ответ: дезинфекцией.

2. К санитарно-показательным микроорганизмам – основным показателям свежего фекального загрязнения объектов – относят: _____.

Правильный ответ: БГКП, энтерококки.

3. К санитарно-показательным микроорганизмам, характеризующим санитарное состояние воздуха, относят: _____.

Правильный ответ: стафилококки, альфа-стрептококки и гемолитические бета-стрептококки.

4. Комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на полное уничтожение или снижение численности (до безопасного уровня) членистоногих, называется _____.

Правильный ответ: дезинсекцией.

5. Комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий, применяемых в производственных условиях для уничтожения мышевидных грызунов, называется _____.

Правильный ответ: дератизацией.

6. Для контроля чистоты большинства объектов определяют _____.

Правильный ответ: общее количество бактерий и наличие БГКП.

7. Отбор проб с поверхностей оборудования осуществляется методом _____.

Правильный ответ: смыва.

8. В 1см³ воды, используемой предприятием, общее микробное число не должно превышать _____.

Правильный ответ: 50 микробных клеток.

9. Наименьшее количество воды, в которой удаётся обнаружить хотя бы одну кишечную палочку, называется _____.

	<p><i>Правильный ответ: коли-титром.</i></p> <p>10. Коли-индекс показывает _____. <i>Правильный ответ: число кишечных палочек в одном литре воды.</i></p> <p>11. _____ – это: наименьшее весовое количество почвы, выраженное в граммах, в котором обнаруживается жизнеспособная клетка <i>C. perfringens</i> _____. <i>Правильный ответ: Перфрингенс-титр почвы.</i></p> <p>12. Для оценки чистоты воздуха производственных цехов пищевых производств определяют содержание в нем _____. <i>Правильный ответ: бактерий, дрожжей, плесеней.</i></p> <p>13. Контроль за соблюдением санитарных норм и правил, гигиенических нормативов и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий – это _____. <i>Правильный ответ: производственный контроль.</i></p> <p>14. Для определения БГКП смывы с аппаратуры и оборудования засевают в среду _____. <i>Правильный ответ: Кесслера.</i></p> <p>15. Для определения количества МАФАНМ в 1м³ воздуха используют методы: _____. <i>Правильный ответ: седиментационные и аспирационные.</i></p>
<p><i>ПК-1.5 Анализирует эффективность мероприятий по профилактике заболеваний животных с целью их совершенствования</i></p>	
<p><i>Санитарно-микробиологический контроль</i></p>	<p>1. О чем свидетельствует присутствие МАФАМ в продукте? а) об общем санитарно-эпидемиологическом состоянии продукта; б) о свежести или начальной стадии порчи внешне доброкачественного продукта; в) о нарушении технологических режимов или вторичном загрязнении; г) все ответы верны. <i>Правильный ответ: г.</i></p> <p>2. Микробиологический контроль колбасных изделий на производстве проводят периодически, но не реже: а) 1 раза в месяц; б) 2 раза в месяц; в) 1 раза в 10 дней; г) 1 раза в неделю. <i>Правильный ответ: б.</i></p> <p>3. Основным индикатором санитарного неблагополучия на пищевых предприятиях являются: а) колиформные бактерии; б) стрептококки; в) грибы и дрожжи; г) актиномицеты. <i>Правильный ответ: а.</i></p> <p>4. Санитарно-микробиологический контроль проводится для оценки качества: а) дезинфекции; б) дезинсекции; в) дератизации; г) дезакаризации. <i>Правильный ответ: а.</i></p>

5. Микроорганизмы, которые идентифицируют при проведении контроля качества дезинфекции, называются:

- а) санитарно-показательными;
- б) условно-патогенными;
- в) оппортунистическими;
- г) патогенными.

Правильный ответ: а.

Задания закрытого типа:

1. Медико-биологическая наука, исследующая закономерности существования потенциально опасных для человека микроорганизмов в окружающей среде и обуславливаемые ими процессы, которые могут непосредственно или косвенно оказывать вредное влияние на здоровье людей, называется _____.

Правильный ответ: санитарной микробиологией.

2. Висмут-сульфит агар (ВСА) применяется при исследовании мяса с целью целенаправленного выделения _____.

Правильный ответ: сальмонелл.

3. В соответствии с Санитарными правилами и нормами в 1 г парного мяса наличие бактерий группы кишечной палочки _____.

Правильный ответ: не допускается.

4. В соответствии с Санитарными правилами и нормами количество МАФАНМ в 1 г охлаждённого и замороженного мяса птицы не должно превышать _____.

Правильный ответ: 100 тыс. КОЕ/г.

5. Консервы оценивают, как не отвечающие требованиям промышленной стерильности, если хотя бы в одном из посевах обнаружены мезофильные кластридии, такие как: _____.

Правильный ответ: Cl. botulinum, Cl. perfringens.

6. Возбудитель бруцеллёза сохраняет свою жизнеспособность в сливочном масле более _____.

Правильный ответ: 4-х недель.

7. Научная дисциплина, описывающая обработку, приготовление и хранение пищевых продуктов способами, предотвращающими заражение болезнями пищевого происхождения, называется _____.

Правильный ответ: безопасность пищевых продуктов.

8. Выявление и идентификацию ботулинического токсина в консервах проводят с помощью _____.

Правильный ответ: реакции нейтрализации токсина поли- и моновалентными антитоксическими сыворотками на лабораторных животных.

9. Микробиологический контроль эффективности пастеризации молока проводят по следующим показателям: _____.

Правильный ответ: КМАФАнМ в 1мл; коли-титр и бродильный титр.

10. Для установления наличия параземолитических вибрионов в свежей рыбе и морепродуктах отбирают пробу в количестве _____.

Правильный ответ: 25 г.

11. Наибольшее эпизоотологическое и эпидемиологическое значение имеет фа-

	<p>за бактериальной аэрозоли – _____.</p> <p><i>Правильный ответ: фаза бактериальной пыли.</i></p> <p>12. Перечислите методы определения коли-титра и коли-индекса воды: _____.</p> <p><i>Правильный ответ: метод бродильных проб; метод мембранных фильтров.</i></p> <p>13. Перечислите методы определения общей микробной обсеменённости изучаемых объектов: _____.</p> <p><i>Правильный ответ: метод прямого подсчёта под микроскопом; метод посева в питательные среды.</i></p> <p>14. Сальмонеллез, листериоз, ботулизм, протейная инфекция, клостридиоз; стафилококкоз, колибактериоз относятся к пищевым _____.</p> <p><i>Правильный ответ: токсикоинфекциям.</i></p> <p>15. Перечислите возбудителей зооантропонозных инфекционных болезней, передаваемых через молоко: _____.</p> <p><i>Правильный ответ: Bacillus anthracis, Brucella abortus, Mycobacterium tuberculosis.</i></p>
--	--

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, ответы на теоретические вопросы (письменные или устные), выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов занятий, ведения 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 текущего контроля по дисциплине
«Санитарно-микробиологический контроль»**

Номер и наименование темы контрольного мероприятия	Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Этапы формирования компетенций	Форма контрольного мероприятия	Месяц проведения контрольного мероприятия
Раздел 1 «Санитарно-микробиологический контроль. Учение о санитарно-показательных микроорганизмах»	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.5	I этап, II этап, III этап	Контрольная работа / устный опрос	сентябрь
Раздел 2 «Патогенные микроорганизмы в окружающей среде»	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.5	I этап, II этап, III этап	Контрольная работа / устный опрос	ноябрь
Раздел 3 «Санитарно-микробиологическое исследование объектов окружающей среды (почвы, воды, воздуха) для контроля их качества»	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.5	I этап, II этап, III этап	Контрольная работа / устный опрос	ноябрь
Раздел 4 «Санитарно-микробиологический контроль»	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.5	I этап, II этап, III этап	Контрольная работа / устный опрос	декабрь
Раздел 5 «Нормативно-техническая документация на средства санитарной обработки»	ПК-1	ПК-1.1, ПК-1.5	I этап, II этап, III этап	Контрольная работа / устный опрос	декабрь

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.

Контрольная работа (письменный опрос) – средство контроля усвоения учебного материала темы, организованное как часть учебного занятия в виде опросно-ответной формы работы преподавателя с обучающимся. Проводится в письменной форме для выявления объема знаний обучающихся по определенному разделу, теме, проблеме и т. п. Работа выполняется в аудитории и четко ограничена во времени (15–20 минут), при этом студентам запрещено пользоваться любыми материалами (конспектами занятий, учебной литературой, интернет-ресурсами, подсказками и пр.).

Критерии и шкалы оценивания устного (письменного) 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 опросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

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) исамо-оценка 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 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 выставления зачета.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме устного опроса.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателями, ведущими практические 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 промежуточной аттестации в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

При подготовке ответа обучающийся, как правило, ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается преподавателю.

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

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

Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета

Действие	Сроки	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На практических занятиях, по интернет	Преподаватель, читающий лекции, и преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Преподаватель, читающий лекции, и преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	Устный опрос	Преподаватель, читающий лекции, и преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Преподаватель, читающий лекции, и преподаватели, ведущие практические занятия

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

Основная литература	Количество в библиотеке/ ссылка на ЭБС
Санитарная микробиология / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 176 с. — ISBN 978-5-507-47820-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/327629 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/327629
Госманов, Р. Г. Микробиология и иммунология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, А. И. Ибрагимова, А. К. Галиуллин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-1440-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211310 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211310
Дополнительная литература	Количество в библиотеке/ ссылка на ЭБС
Шмат, Е. В. Организация производственного ветеринарно-санитарного контроля на предприятиях мясной, молочной и рыбной промышленности : учебное пособие / Е. В. Шмат, Е. В. Корниенко, А. К. Бердова. — Омск : Омский ГАУ, 2017. — 45 с. — ISBN 978-5-89764-642-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113356 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/113356
Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов : учебное пособие / составитель В. Г. Урбан ; под ред.: Е. С. Воронина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46287-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/305255 (дата обращения: 01.06.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/305255

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 вопросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 5.4 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).

Обязательным условием успешного изучения учебной дисциплины **«Санитарно-микробиологический контроль»** является:

1. Работа с нормативно-правовой литературой. С этой целью студент под руководством преподавателя должен научиться пользоваться справочными правовыми системами, прежде всего «КонсультантПлюс».
2. Работа с научной литературой. Является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к практическим занятиям и зачету.

Научные статьи и монографии по учебной дисциплине можно найти в ЭБС «Лань» (www.e.lanbook.com); Университетская библиотека ONLINE (<http://biblioclub.ru>); в научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU (<https://elibrary.ru/>), в электронной Библиотеке диссертаций и авторефератов России (<http://www.dslib.net/>).

8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Windows 8.1;
Office Standard 2013;
Open Office;
Adobe acrobat reader;
Zoom Тариф Базовый;
Skype;
Yandex Browser;
Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка»;
Лаборатория ММИС «Деканат»;
Лаборатория ММИС «Планы»;

Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент);
Dr.Web;
Windows 10H;
7-zip.

Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
БД «AGROS»	http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ial.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R
БД «AGRO»	https://agro.ru
Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики	http://www.gks.ru
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Ростовской области	http://www.don-agro.ru
Официальный портал правительства Ростовской области	http://www.donland.ru
Официальный сайт Управления ветеринарии Ростовской области	http://uprvetro.donland.ru
Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор)	https://fsvps.gov.ru

Перечень информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
Консультант плюс	http://www.consultant.ru/
Гарант	http://www.garant.ru/
Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения:

Технические средства обучения (аудитория № 315): набор демонстрационного оборудования – телевизор LED 50 (127см.); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – стенды (7).

Технические средства обучения (аудитория № 317): специализированное учебное оборудование - микроскопы (15); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – табличный материал.

Помещения для самостоятельной работы – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оснащенность и адрес помещений

Наименование помещений	Адрес (местоположение) помещений
<p>Аудитория № 315. 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 (21), стулья, лавки (21), доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования – телевизор LED 50 (127см.); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – стенды (7).</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 30</p>
<p>Аудитория № 317. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория микробиологии, микологии и вирусологии; Лаборатория микробиологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы электрифицированные лабораторные(6), стулья лабораторные (18), доска меловая(1)).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - микроскопы (15); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин – табличный материал</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 30</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; 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 № 258. Помещение для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - персональный компьютер (2) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду организации; специализированное учебное оборудование - настенные муляжи, скелеты КРС 1 шт; учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам.</p> <p>Windows 10H Счет №АИЦ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Windows XP Home Edition Russian (ОЕМ) Счет № 1796 от 24.05.2007 ООО фирма «Магнет»; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 22</p>