Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Чернышов МИНИИ СТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Врио ректора Дата подписа НА В Дамент НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ Уникальный профетерать НОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ e068472ab7c50af6ed5238041c036fb477035237
УЧРЕждение высшего образования

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР и ЦТ
\_\_\_\_\_\_Ширяев С.Г.
«25» марта 2025 г.

#### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

#### Пищевые токсикоинфекции

Направление подготовки		04.01 Ветеринарно-с	анитарная экспер	тиза
Направленность програм	IМЫ 	Ветеринар	рная санитария	
Форма обучения		очна	я, заочная	
Программа разработана:				
Гак Ю.М.		доцент	канд. сх. наук	_
ФИО	(подпись)	(должность)	(степень)	(звание)
Рекомендовано:				
	па <b>р</b> азитологиі	и, ветсанэкспертизы и	и эпизоотопогии	
протокол заседания от 07.0	•	8 Зав. кафедрой		Тамбиев Т.С.
	-	_ • •	(полиись)	_

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

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

#### Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

*ОПК-6.* – Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии.

#### Индикаторы достижения компетенций:

- *ОПК-6.1.* Анализирует, идентифицирует оценку опасности риска возникновения и распространения болезней инфекционной этиологии.
- 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 Ветеринарносанитарная экспертиза, направленность Ветеринарная санитария представлены в таблице.

		Планируемые результаты обучения				
Код ком- петенции	Содержание компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые знания, умения и навыки			
1	2	3	4			
ОПК-6	Способен анали- зировать, иденти- фицировать оцен- ку опасности рис- ка возникновения и распространения болезней различ- ной этиологии	ОПК-6.1. — Анализирует, идентифицирует оценку опасности риска возникновения и распространения болезней инфекционной этиологии	Знание методов выявления и идентификации возбудителей пищевых токсикоинфекций. Умение проводить выявление иидентификацию возбудителей, анализировать риски возникновения и распространения пищевых токсикоинфекций. Навык/ опыт деятельности выявления и идентификации возбудителей, анализа рисков возникновения и распространения пищевых токсикоинфекций.			

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

	Контактная работа с преподавателем				Форма промежу-							
					Контактная работа		точной аттеста-					
	Трудоем-		Лабор.	Практич.	на промежуточную	Самостоятельная	ции					
Курс/	кость	Лекций,	занятий,	занятий,	аттестацию,	работа,	(экз./зачет с					
семестр	3.Е. / час.	час.	час.	час.	час.	час.	оценк./зачет)					
	заочная форма обучения 2023 год набора											
2/4	2/72	-	-	6	0,2	65,8	зачет					
			очна	я форма о	бучения 2024 год наб	iopa						
2/4	2/72	-	-	24	0,2	47,8	зачет					
			заочн	ая форма	обучения 2024 год на	бора						
2/4	2/72	-	-	6	0,2	65,8	зачет					
			очна	я форма о	бучения 2025 год наб	iopa						
2/4	2/72	-	-	24	0,2	47,8	зачет					
	заочная форма обучения 2025 год набора											
2/4	2/72	-	-	6	0,2	65,8	зачет					

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

3.1. Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

	Структура дисциплины.									
	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3									
- ⟨	«Общие сведения о пищевыхток- «Наиболее опасные пищевые токси- «Часто выявляемые пищевые то									
	сикоинфекциях»	коинфекции»	сикоинфекции»							
	Раздел 4									
	«Пищевые токсикоинфекции, вызываемые малоизученными и условно-патогенными микроорганизмами»									

**3.2.** Содержание занятий практического типа по дисциплине, в том числе элементов практической подготовки структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и компетенций:

		№ и название семинаров / практических за-	D		Кол	ичество	часов	
№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	нятий / лабораторных работ / коллоквиумов. Вид инновационных форм занятий. Элементы практической подготовки	Вид те- кущего контроля	заоч- ная 2023	оч- ная 2024	заоч- ная 2024	оч- ная 2025	заоч- ная 2025
1	Раздел 1 «Общие сведения о пищевыхтоксикоинфекциях»	Практическое занятие № 1 Нормативно-правовое регулирование в области безопасности пищевых продуктов. Кейс-технология: метод ситуационного анализа Элементы практической подготовки: отработка приемов работы с нормативными правовыми актами.	Вопрос при опро- се	0,5	2	0,5	2	0,5
		Практическое занятие № 2 Порядок приема проб в ветеринарные лаборатории. Органолептическая оценка и подготовка проб к исследованию. Приготовление растворов, реактивов и питательных сред для проведения анализа. Проведение анализа. Оценка полученных результатов исследования. Кейс-технология: метод ситуационного анализа	Вопрос при опро- се	0,5	2	0,5	2	0,5
2	Раздел 2 «Наиболее опасные пищевые токсикоинфекции»	Практическое занятие № 3 Порядок отбора проб при пищевых сальмонеллезах и доставка их в ветеринарную лабораторию. Случаи, требующие отбора проб. Порядок отбора проб. Консервирование проб. Упаковка. Сопроводительные документы и порядок отправки проб в ветеринарную лабораторию. Кейс-технология: метод ситуационного анализа Элементы практической подготовки: отработка техники отбора, консервирования и упаковки проб.	Опрос студентов	0,5	2	0,5	2	0,5

	11	№ и название семинаров / практических за-	D		Кол	ичество	часов	
№	Наименование	нятий / лабораторных работ / коллоквиумов.	Вид те-	заоч-	0Ч-	заоч-	0Ч-	заоч-
п/п	раздела (темы)	Вид инновационных форм занятий.	кущего	ная	ная	ная	ная	ная
	дисциплины	Элементы практической подготовки	контроля	2023	2024	2024	2025	2025
		Практическое занятие № 4	Вопрос	0,5	2	0,5	2	0,5
		Морфологические, культуральные, биохими-	при опро-					
		ческие и серологические свойства сальмонелл.	ce					
		Морфология бактерий рада сальмонелла. Рост						
		сальмонелл на пластинчатых питательных						
		средах, характеристика колоний и подвиж-						
		ность бактерий. Биохимические характеристи-						
		ка сальмонелл. Антигенная структура сальмо-						
		нелл. Основные серовары выделяемые из мяса						
		продуктивных животных.						
		Кейс-технология: метод ситуационного анализа						
		Элементы практической подготовки: отра-						
		ботка приемов выделения и идентификации						
		сальмонелл.	Вогиос	0,5	2	0,5	2	0.5
		Практическое занятие № 5	Вопрос	0,5	2	0,5	2	0,5
		Бактериологическое исследование мяса птицы, колбасных изделий и продуктов из мяса на	при опро- се					
		выявление бактерий рода Salmonella	CE					
		Отбор проб, порядок проведения анализа,						
		оценка полученных результатов.						
		Кейс-технология: метод ситуационного анализа						
		Практическое занятие № 6	Вопрос	0,5	2	0,5	2	0,5
		Бактериологическое исследование яиц и	при опро-	0,5		0,5		0,5
		яичных продуктов на выявление бактерий	ce					
		рода Salmonella						
		Отбор проб, порядок проведения анализа, оценка						
		полученных результатов.						
		Деловая игра.						
3	Раздел 3	Практическое занятие № 7	Опрос	0,5	2	0,5	2	0,5
	«Часто выяв-	Пищевые токсикоинфекции, вызываемыеЕ.	студентов					
	ляемые пи-	coli.						
	щевые токси-	Морфология возбудителя. Устойчивость воз-						
	коинфекции»	будителя во внешней среде и продуктах жи-						
		вотноводства. Культуральные и биохимиче-						
		ские свойства. Серотипизация. Ветеринарно-						
		санитарная оценка продуктов убоя животных						
		и готовой продукции.						
		Кейс-технология: метод ситуационного анализа						
		Элементы практической подготовки: отработ-						
		ка приемов выделения и идентификации E. coli.	D -	0.5	2	0.5	2	0.5
		Практическое занятие № 8	Вопрос	0,5	2	0,5	2	0,5
		Пищевые токсикоинфекции, вызываемыеProteusvulgaris, Proteusmirabilis и спорообразую-	при опро- се					
		щими микроорганизмами - Cl. perfringens типа	CE					
		A u Bac. cereus.						
		Морфология возбудителей. Устойчивость воз-						
		будителей во внешней среде и продуктах жи-						
		вотноводства. Культуральные и биохимиче-						
		ские свойства. Серотипизация. Ветеринарно-						
		санитарная оценка продуктов убоя животных						
		и готовой продукции.						
		Кейс-технология: метод ситуационного анализа						

	Hamanananan	№ и название семинаров / практических за-	Dur mo		Кол	ичество	часов	
№	Наименование раздела (темы)	нятий / лабораторных работ / коллоквиумов.	Вид те- кущего	заоч-	0Ч-	заоч-	0Ч-	заоч-
п/п	раздела (темы) дисциплины	Вид инновационных форм занятий.	кущего контроля	ная	ная	ная	ная	ная
	дисциплины	Элементы практической подготовки	_	2023	2024	2024	2025	2025
		Практическое занятие № 9	Опрос	0,5	2	0,5	2	0,5
		Пищевые токсикоинфекции,	студентов					
		вызываемыeVibrioparahaemolyticus, Str.						
		faecalisvar. liquefacien u Str. faecalisvar.						
		zymogenes.						
		Морфология возбудителей. Устойчивость воз-						
		будителей во внешней среде и продуктах жи-						
		вотноводства. Культуральные и биохимиче-						
		ские свойства. Серотипизация. Ветеринарно-						
		санитарная оценка продуктов убоя животных						
		и готовой продукции.						
		Кейс-технология: метод ситуационного анализа						
4	Раздел 4	Практическое занятие № 10	Вопрос	0,5	2	0,5	2	0,5
	«Пищевые	Пищевые токсикоинфекции, вызываемые	при опро-					
	токсикоин-	малоизученными бактериями (Citrobacter,	ce					
	фекции вы-	Hafnia, Klebsiella, Edvardsiella, Pseudomonas,						
	зываемые	Aeromonas и др.)						
	малоизучен-	Морфология возбудителей. Устойчивость воз-						
	ными и	будителей во внешней среде и продуктах жи-						
	условно-	вотноводства. Культуральные и биохимиче-						
	патогенными	ские свойства. Серотипизация. Ветеринарно-						
	микроорга-	санитарная оценка продуктов убоя животных						
	низмами»	и готовой продукции.						
		Кейс-технология: метод ситуационного анализа		0.7		0.7		0.7
		Практическое занятие № 11	Опрос	0,5	2	0,5	2	0,5
		Пищевые токсикоинфекции, вызываемые	студентов					
		условно-патогенной микрофлорой.						
		Общая характеристика условно-патогенной мик-						
		рофлоры. Патогенность. Эпидемиология и про-						
		филактика. Санитарная оценка сырья и пищевых						
		продуктов при токсикоинфекциях вызываемых						
		условно- патогенной микрофлорой.						
		Кейс-технология: метод ситуационного анализа Элементы практической подготовки: отра-						
		ботка приемов выделения и идентификации						
		условно-патогенной микрофлоры.						
5	Раздел 1-4	условно-натогенной микрофлоры. Практическое занятие № 12.Коллоквиум	Коллоквиум	0,5	2	0,5	2	0,5
		практическое занятие лу 12. Коллоквиум	коллоквиум	<b>6</b>		<u>0,5</u>	24	6
	Итого			0	24	O	<i>2</i> 4	0

<sup>\*</sup>Элементы практической подготовки могут быть реализованы в профильных организациях в том числе в УНПК Учхоз Донское.

### **3.3** Содержание самостоятельной работы по дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного времени:

<b>Пописиоромие вергала (дому)</b> дие			Коли	чество ч	асов	
Наименование раздела (темы) дис- циплины	Вид самостоятельной работы	заочная 2023	очная 2024	заочная 2024	очная 2025	заочная 2025
Раздел 1 «Общие сведения о пищевых токсико- инфекциях»	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к зачёту.	16	12	16	12	16
Раздел 2 «Наиболее опасные пищевые токсико- инфекции»	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к зачёту.	18	12	18	12	18
Раздел 3 «Часто выявляемые пищевые токсико- инфекции»	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к зачёту.	16	12	16	12	16
Раздел 4 «Пищевые токсикоинфекции вызываемые малоизученными и условно-патогенными микроорганизмами»	Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к текущему контролю. Подготовка к зачёту.	15,8	11,8	15,8	11,8	15,8
Контактная работа в период промежуточн	ной аттестации	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Наименование раздела (темы) дис- циплины			Коли	чество ч	асов	
	Вид самостоятельной работы					заочная
·		2023	2024	2024	2025	2025
Итого		66	48	66	48	66

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

№ раздела дисциплины.	Наименование	Количество в биб-
Вид самостоятельной	учебно-методических материалов	лиотеке / ссылка на ЭБС
работы		
Раздел 1 «Общие сведе-	Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология	https://e.lanbook.com/book/206462
ния о пищевых токсико-	: учебное пособие / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиул-	/000K/200 <del>4</del> 02
инфекциях».	лин [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с. — ISBN	
Подготовка к практиче- ским занятиям. Подго-	978-5-8114-3593-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/206462. — Режим доступа: для авто-	
товка к текущему кон- тролю. Подготовка к	риз. пользователей.	
тролю. 1100готовка к зачёту	Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-	
Suremy	санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов / составитель В. Г.	
	Урбан; под ред.: Е.С. Воронина.— 4-е изд., стер. — Санкт-	https://e.lanbook.com
	Петербург: Лань, 2023. — 384 с. — ISBN 978-5-507-46287-2. —	_
	Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система.	/book/305255
	— URL: https://e.lanbook.com/book/305255. — Режим доступа:	
	для авториз. пользователей.	
Раздел 2 «Наиболее	Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология	https://e.lanbook.com
опасные пищевые токси-	: учебное пособие / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиул-	/book/206462
коинфекции».	лин [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с. — ISBN	70001200102
Подготовка к практиче-	978-5-8114-3593-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-	
ским занятиям. Подго-	библиотечная система. — URL:	
товка к текущему кон-	https://e.lanbook.com/book/206462. — Режим доступа: для авто-	
тролю. Подготовка к	риз. пользователей.	
зачёту	Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе:	https://e.lanbook.com
	учебное пособие / А. В. Смирнов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург :	/book/69877
	ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-180-5. — Текст : элек-	
	тронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/69877. — Режим доступа: для авториз.	
	пользователей.	
	Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами	
	технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник	
	для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под редакци-	https://e.lanbook.com
	ей М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань,	/book/451058
	2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст : электронный //	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
	Лань: электронно-библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/451058. — Режим доступа: для авториз.	
Раздел 3	пользователей. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология	https://e.lanbook.com
«Часто выявляемые пи-	: учебное пособие / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиул-	/book/206462
щевые токсикоинфек-	лин [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 316 с. — ISBN	/ UUUN/ ZUUHUZ
ции».	978-5-8114-3593-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-	
Подготовка к практиче-	библиотечная система. — URL:	
ским занятиям. Подго-	https://e.lanbook.com/book/206462. — Режим доступа: для авто-	
товка к текущему кон-	риз. пользователей.	
тролю. Подготовка к	Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе:	https://e.lanbook.com
зачёту	учебное пособие / А. В. Смирнов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург :	/book/69877
	ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-180-5. — Текст : элек-	
	тронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	
	https://e.lanbook.com/book/69877. — Режим доступа: для авториз.	
	пользователей.	

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в биб- лиотеке / ссылка на ЭБС
	Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451058. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com /book/451058
Раздел 4 «Пищевые токсикоин- фекции вызываемые ма- лоизученными и условно- патогенными микроорга-	Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3593-7. — Текст : электронный // Лань : электроннобиблиотечная система. — URL:	https://e.lanbook.com /book/206462
низмами». Подготовка к практиче-	https://e.lanbook.com/book/206462. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
ским занятиям. Подго- товка к текущему кон- тролю. Подготовка к зачёту	Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451058. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com /book/451058
		https://e.lanbook.com /book/211031

#### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

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

Код компе- тенции /	тенции / Наименование обуч			е изучения учебной , бучающиеся должні	
Индикатор достижения компетен- ции	Содержание ком- петенции (или ее части)	индикатора достижения компетенции	I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
ОПК-6 / ОПК-6.1	Способен анализировать, идентифицировать оценку опасности риска возникновения и распространения болезней различной этиологии	Анализирует, идентифицирует оценку опасности риска возникновения и распространения болезней инфекционной этиологии	методы выявления и идентификации возбудителей пищевых токсикоинфекций	проводить выявление иидентификацию возбудителей, анализировать риски возникновения и распространения пищевых токсикоинфекций	выявления и идентификации возбудителей, анализа рисков возникновения и распространения пищевых токсикоинфекций

### 5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описывание 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

Результат	Критерии и показатели оценивания результатов обучения				
обучения по дисциплине	«не зачтено»	«зачтено»			
І этап.	Фрагментарные	Неполные знания	Сформированные,	Сформированные	
Знать методы	знания методов	методов выявле-	но содержащие от-	и систематиче-	
выявления и	выявления и	ния и идентифи-	дельные пробелы	ские знания мето-	
идентификации	идентификации	кации возбудите-	знания методов вы-	дов выявления и	
возбудителей	возбудителей	лей пищевых ток-	явления и идентифи-	идентификации	
пищевых	пищевых	сикоинфекций	кации возбудителей	возбудителей пи-	
токсикоинфекций	токсикоинфекций/		пищевых токсикоин-	щевых токсикоин-	
(ОПК-6 / ОПК-6.1)	Отсутствие		фекций	фекций	
	знаний				
II этап.	Фрагментарные	В целом успеш-	В целом успешные,	Успешные и си-	
Уметь проводить	умения прово-	ные, но несисте-	но содержащие от-	стематические	
выявление и	дить выявление и	матические уме-	дельные пробелы	умения проводить	
идентификацию	идентификацию	ния проводить	умения проводить	выявление и иден-	
возбудителей,	возбудителей, ана-	выявление и иден-	выявление и иденти-	тификацию возбу-	
анализировать	лизировать риски	тификацию возбу-	фикацию возбудите-	дителей, анализи-	
риски	возникновения и	дителей, анализи-	лей, анализировать	ровать риски воз-	
возникновения и	распространения	ровать риски воз-	риски возникновения	никновения и рас-	
распространения	пищевых токсико-	никновения и рас-	и распространения	пространения пи-	
пищевых	инфекций/ Отсут-	пространения пи-	пищевых токсикоин-	щевых токсикоин-	
токсикоинфекций	ствие умений	щевых токсико-	фекций	фекций	
(ОПК-6 / ОПК-6.1)		инфекций			
III этап.	Фрагментарное	В целом успеш-	В целом успешное,	Успешное и си-	
Владеть навыка-	применение	ное, но несисте-	но сопровождающе-	стематическое	
ми выявления и	навыков выявле-	матическое при-	еся отдельными	применение	
идентификации	ния и идентифика-	менение навыков	ошибками примене-	навыков выявле-	
возбудителей, ана-	ции возбудителей,	выявления и иден-	ние навыков выяв-	ния и идентифика-	
лиза рисков воз-	анализа рисков	тификации возбу-	ления и идентифика-	ции возбудителей,	
никновения и рас-	возникновения и	дителей, анализа	ции возбудителей,	анализа рисков	
пространения пи-	распространения	рисков возникно-	анализа рисков воз-	возникновения и	
щевых токсикоин-	пищевых токсико-	вения и распро-	никновения и распро-	распространения	
фекций	инфекций/ Отсут-	странения пище-	странения пищевых	пищевых токсико-	
(ОПК-6 / ОПК-6.1)	ствие навыков	вых токсикоин- фекций	токсикоинфекций	инфекций	

# 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 письменный опрос, а также коллоквиум.

#### Вопросы для проведения текущего контроля:

- 1. Каково нормативно-правовое регулирование в области безопасности пищевых продуктов?
- 2. Каков порядок приема проб в ветеринарные лаборатории?

- 3. Как проводят отбор проб при пищевых сальмонеллезах?
- 4. Как доставляют пробы при пищевых сальмонеллезах в ветеринарную лабораторию?
- 5. Как проводят отбор проб при бактериологическом исследовании колбасных изделий на выявление бактерий рода Salmonella?
- 6. Как проводят отбор проб при бактериологическом исследование продуктов из мяса на выявление бактерий рода Salmonella?
- 7. Как проводят отбор проб при бактериологическом исследовании яиц на выявление бактерий рода Salmonella?
- 8. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и готовой продукции при обнаружении E. coli.
- 9. Устойчивость E. coli во внешней среде и продуктах животноводства?
- 10. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и готовой продукции при обнаружении Proteusvulgaris и Proteusmirabilis.
- 11. Устойчивость возбудителя Cl. perfringens A и Bac. cereus во внешней среде и продуктах животноводства.
- 12. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и готовой продукции при обнаруженииС1. perfringens A и Bac. ceres.
- 13. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и готовой продукции при обнаруженииStr.faecalisvar. liquefacien u Str. faecalisvar. zymogenes.
- 14. Ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных и готовой продукции при обнаружении бактерий родовСitrobacter, Hafnia, Klebsila, Edvardsiella, Pseudomonas, Aeromonas.
- 15. Санитарная оценка сырья и пищевых продуктов при токсикоинфекциях вызываемых условно- патогенной микрофлорой.

#### Задания для подготовки к зачету

#### ОПК-6/ОПК-6.1

#### І этап

Знать методы выявления и идентификации возбудителей пищевых токсикоинфекций.

- Bonpoc 1. Культуральные и биохимические свойства Proteusvulgaris и Proteusmirabillis.
- Вопрос 2. Какова антигенная структура сальмонелл?
- <u>Вопрос 3.</u> Как происходит рост сальмонелл на пластинчатых питательных средах? Характеристика колоний и подвижность бактерий.
- Вопрос 4. Морфология бактерий рада сальмонелла.
- Вопрос 5. Биохимические характеристики сальмонелл.
- Вопрос 6. Какова антигенная структура сальмонелл?
- Вопрос 7. Основные сероварианты, выделяемые из мяса продуктивных животных.
- <u>Вопрос 8.</u> Как проводится бактериологическое исследование мяса птицы на выявление бактерий рода Salmonella?
- <u>Вопрос 9.</u> Как проводится бактериологическое исследование колбасных изделийна выявление бактерий рода Salmonella?
- <u>Вопрос 10.</u> Как проводится бактериологическое исследование продуктов из мяса на выявление бактерий рода Salmonella?
- <u>Вопрос 11.</u> Бактериологическое исследование яиц на выявление бактерий рода Salmonella.
- <u>Вопрос 12.</u> Бактериологическое исследование яичных продуктов на выявление бактерий рода Salmonella.
- **Вопрос 13.** Морфология возбудителя Е. coli.
- Вопрос 14. Культуральные и биохимические свойства Proteusvulgaris и Proteusmirabillis.
- Вопрос 15. Морфология возбудителя Proteusvulgaris и Proteusmirabillis.
- Вопрос 16. Морфология возбудителя Cl. perfringens A и Bac. cereus.
- <u>Вопрос 17.</u> Культуральные и биохимические свойства спорообразующих микроорганизмов-Cl. perfringens A и Bac. ceres?
- Вопрос 18. Морфология возбудителей Str. faecalisvar. liquefacienu Str. faecalisvar. zymogenes.
- <u>Вопрос 19.</u> Культуральные, биохимические и серологические свойствавозбудителей Str. faecalisvar. liquefacien u Str. faecalisvar. zymogenes.
- Вопрос 20. Морфология малоизученных бактерий (Citrobacter, Hafnia, Klebsila, Edvardsiella, Pseudomonas, Aeromonas и др.).
- Вопрос 21. Общая характеристика условно-патогенной микрофлоры.

#### ІІ этап

**Уметь** проводить выявление и идентификацию возбудителей, анализировать риски возникновения и распространения пищевых токсикоинфекций.

<u>Типовое задание 1.</u>Провести посевы из материала отобранных проб на твердые и жидкие питательные среды.

<u>Типовое задание 2</u>. Провести идентификацию выросших колоний микроорганизмов по морфологическим, культуральным и биохимическим свойствам.

<u>Типовое задание 3.</u>В каком из перечисленных случаев, выделенные бактерии не относят к группе сальмонелл:

1) если по биохимическим свойствам культура принадлежит к группе сальмонелл, а реакция агглютинации отрицательная;

- 2) если биохимический ряд не типичен для сальмонелл, при избирательной положительной реакции агглютинации с монорецепторными сыворотками;
- 3) если биохимический ряд не типичен, реакция агглютинации положительная с несколькими монорецапторными сыворотками из разных серологических групп;
- 4) если биохимический ряд типичен, реакция агглютинации положительная с несколькими монорецепторными сыворотками из разных серологических групп.

<u>Типовое задание 4.</u> В каком случае культуру Сальмонелл относят к неагглютинируюшим штаммам:

- 1) если по биохимическим свойствам культура принадлежит к группе сальмонелл, а реакция агглютинации отрицательная;
- 2) если биохимический ряд не типичен для сальмонелл, при избирательной положительной реакции агглютинации с монорецепторными сыворотками;
- 3) если биохимический ряд не типичен, реакция агглютинации положительная с несколькими монорецапторными сыворотками из разных серологических групп;
- 4) если биохимический ряд типичен, реакция агглютинации положительная с несколькими монорецепторными сыворотками из разных серологических групп.

<u>Типовое задание 5.</u> В каком случае у культуры микроорганизмов проявляется явление параагглютинации:

- 1) если по биохимическим свойствам культура принадлежит к группе сальмонелл, а реакция агглютинации отрицательная;
- 2) если биохимический ряд не типичен для сальмонелл, при избирательной положительной реакции агглютинации с монорецепторными сыворотками;
- 3) если биохимический ряд не типичен, реакция агглютинации положительная с несколькими монорецапторными сыворотками из разных серологических групп;
- 4) если биохимический ряд типичен, реакция агглютинации положительная с несколькими монорецепторными сыворотками из разных серологических групп.

#### Ш этап

**Навык**(**опыт** деятельности)выявления и идентификации возбудителей, анализа рисков возникновения и распространения пищевых токсикоинфекций.

<u>Типовое задание 1.</u> Провести бактериологическое исследование мяса птицы на выявление бактерий рода Salmonella.

<u>Типовое задание 2.</u> Провести бактериологическое исследование колбасных изделий на выявление бактерий рода Salmonella.

<u>Типовое задание 3.</u> Провести бактериологическое исследование продуктов из мяса на выявление бактерий рода Salmonella.

<u>Типовое задание 4.</u> Провести бактериологическое исследование колбасных изделий на выявление бактерий рода Salmonella.

<u>Типовое задание 5.</u> Провести бактериологическое исследование яиц на выявление бактерий рода Salmonella.

Типовое задание 6. Проведите отбор проб при пищевых сальмонеллезах.

<u>Типовое задание 7.</u> Организуйте доставку проб при пищевых сальмонеллезах в ветеринарную лабораторию.

Типовое задание 8. Идентифицируйте бактерии рода Salmonella.

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

ОПК-6 Способен анализировать,	идентифицировать	оценку он	пасности	риска	возникновения	u pac-
пространения болезней различног	й этиологии					

T · · · T · · · · · · · · · · · · · · ·	<b>T</b>				
_ ·		опасности рис	ска возникновения и распространения бо-		
лезней инфекционной	этиологии				
	Задания закрытого типа:				
	1. Продолжите название возбудителя:				
	1) Clostridium	A) vulgaris	;		
	2) Escherichia B) cereus;				
	3) Bacillus	B) coli;			
	4) Proteus	Γ) perfringe	ens.		
	Правильный ответ: 1-Г, 2	-В, 3-Б, 4-А.			
	2. Сальмонеллы жизнесп	особны в:			
	1) солонине (12–19% хло		А) до 3 недель;		
	2) сливочном масле	рида патрии)	Б) в течение 2–3 месяцев;		
	3) молоке		В) 4 месяца;		
	4) куриных яйцах		Г) до 20 дней.		
	Правильный ответ: 1-Б, 2	-B 3-Γ 4-A	1 ) до 20 дней.		
	Tipuotatonon omocini. T B, 2	<i>D</i> , <i>S</i> 1 , 7 11.			
		г наблюдаться	я обсеменение мяса микрофлорой?		
	а) обширные ожоги;	пители ин ими д	влениями в лимфатических узлах и при-		
	знаками септического прог		влениями в лимфатических узлах и при-		
	в) септические, септико-пи		операция.		
	г) во всех вышеперечислен		oneballin,		
	Правильный ответ: г.	ппыс случаях.			
	4. К токсикоинфекциям (	относят:			
Пищевые токсико-	а) сальмонеллёз;				
, инфекции	б) бруцеллёз;				
1 ,	в) туберкуллёз;				
	г) кампилобактериоз.				
	Правильный ответ: а, г.				
	5 Cograny to wannessee no				
		зоудителя из	перечисленных слов в правильной по-		
	следовательности. 1) faecalis;				
	2) var;				
	3) streptococcus;				
	4) liquefaciens;				
	<i>Правильныйответ: 3, 1, 2,</i>	1			
	Правильный ответ: 3, 1, 2,	4.			
	Задания открытого типа:				
			ГИ) – острые заболевания с явлениями		
			вязанные с поступлением в ЖКТ про-		
	· · ·		ство живых потенциально-патогенных		
		инов, выделя	емых при гибели бактерий (эндотокси-		
	нов).	_			
	Правильный ответ: токси	ікоинфекции.			
	2 – и	нфекционная	болезнь животных и человека, среди		
			еет преимущественно молодняк (теля-		
			пушных зверей, цыплята, утята, гуся-		
	та, индюшата и т. д.	). Болезнь і	проявляется поражением желудочно-		

	а и септицемией, а при подостром и хроническом течении гритами. У овец, кобыл, реже коров, вызывает аборты. п: Сальмонеллез.
рост в виде нежи	на мясопептонном агаре дает характерный ползучий ной вуали голубовато-дымчатого цвета (феномен роения) сю поверхность сплошным налетом без образования отдельм: Протей.
4. Сальмонелль	и при холодильной температуре выживают, но не
Правильный ответ	п: размножаются.
<b>5.</b> Сальмонеллы і Правильный ответ	гибнут при температуре°С через $1$ час. $n: +60$ .
<b>6. Сальмонеллы і</b> Правильный ответ	гибнут при температуре +70°С через минут. n:15.
7. Сальмонеллы і Правильный ответ	гибнут при температуре +100°C п:мгновенно.
	сальмонеллез животных протекает остро (больные печными проявлениями) и хронически (животные после n: Первичный.
9. При	
	формы колибактериоза и сальмонеллеза ха- я перемежающаяся температура. n:cenmuческой.
11. При	форме сальмонеллёза на первый план выступают токсикации как головная боль, ломота в мышцах. n:гриппоподобной.
70% случаев, хар	форме сальмонеллёза, встречающаяся в актерна картина поражения желудочно-кишечного тракта. n: гастроинтестинальной.
13. При	форме сальмонеллёза ярко выражены симп- ей слабости и обезвоживания. n:холероподобной.
фекации, картина	форме сальмонеллёза часты позывы к деасхожа с поражением толстого кишечника. п:дизентериеподобной.
пространена в пр локровных живот	i— аэроб и анаэроб, широко рас- ироде, содержится в основном в кишечнике человека и теп- гных. n: факультативный.

### 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, круглый стол, 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 «Пищевые токсикоинфекции»

Номер и наименование темы контрольного меро- приятия	Формируе- мые компе- тенции	Индикато- ры дости- жения ком- петенций	Этапы фор- мирования компетенций	Форма кон- трольного мероприятия	Месяц про- ведения кон- трольного мероприятия
Раздел 1 «Общие сведения о пище- выхтоксикоинфекциях»	ОПК-6	ОПК-6.1	I этап, II этап, III этап	Устный опрос или письменный опрос	февраль
Раздел 2 «Наиболее опасные пище- вые токсикоинфекции»	ОПК-6	ОПК-6.1	I этап, II этап, III этап	Устный опрос или письменный опрос	март
Раздел 3 «Часто выявляемые пищевые токсикоинфекции»	ОПК-6	ОПК-6.1	I этап, II этап, III этап	Устный опрос или письменный опрос	март
Раздел 4  «Пищевые токсикоинфек- ции вызываемые малоизу- ченными и условно- патогенными микроорга- низмами»	ОПК-6	ОПК-6.1	I этап, II этап, III этап	Устный опрос или письмен- ный опрос	апрель
Раздел 1 – 4	ОПК-6	ОПК-6.1	I этап, II этап, III этап	Коллоквиум	апрель

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 формедля выявления объема знаний обучающихся по определенному разделу, теме, проблеме и т. п. Работа выполняется в аудитории и чётко ограничена во времени (15–20 минут), при этом студентам запрещено пользоваться любыми материалами (конспектами занятий, учебной литературой, интернет-ресурсами, подсказками и пр.).

**Коллоквиум** — форма проверки и оценивания знаний, полученных обучающимися на лекционных и лабораторных занятиях. Контроль знаний на коллоквиуме проводится в устной или письменной форме (по усмотрению преподавателя). Коллоквиум проходит в 5 стадий.

Первая стадия (подготовительная), на которой формируются темы. Преподаватель продумывает проблематику и составляет список вопросов. Разрабатывается система проведения занятия, ставится его цель.

На второй стадии преподаватель выносит на совместное обсуждение проблематику коллоквиума.

Время на подготовку характеризует третий этап. Перед непосредственным обсуждением вопросов коллоквиума студентам может быть выделено время на их осмысление и подготовку аргументированных, развернутых ответов.

Четвертая стадия (основная) — студенты отвечают на заданные вопросы. Преподаватель контролирует ответы присутствующих. Если вопрос аудитория уже обсудила, можно переходить к другому.

На пятом этапе (заключительном) обращается внимание на итоговые результаты, соотносятся результаты проведенной практической дискуссии с целями коллоквиума, выделяются правильные и уместные ответы, а также характеризуется работа студентов. Эта стадия определяет достигнутый студентами уровень понимания темы, выносившейся на обсуждение во время коллоквиума, а также стимулирует студентов и в дальнейшем изучать, находить решения и обсуждать заявленные проблемы.

#### Критерии и шкалы оценивания при текущем контроле

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

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

- 1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
- 2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
- 3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
- 4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. По завершении изучения каждого раздела проводится устный опрос или письменная контрольная работа. На заключительном этапе изучения дисциплины проводится коллоквиум по пройденному материалу.

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 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.

П	U	1
Попалок полготовки и провеления	ппомежуточной аттестации в	MANME ZAUETA
Порядок подготовки и проведения	npomemy to mon affect again b	wopme sa icia
-		

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

#### Порядок применения балльно-рейтинговой системы

- 1 Оценка качества учебной работы обучающегося в балльно-рейтинговой системе является кумулятивной (накопительной) и используется для управления образовательным процессом в Университете.
- 2 Балльно-рейтинговая система вводится по всем дисциплинам образовательных программ высшего образования бакалавриата, магистратуры и специалитета по очной форме обучения.
- 3 Рейтинг обучающихся является индивидуальным кумулятивным (накопительным) показателем учебной работы обучающегося в баллах, набранных обучающимся в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации в процессе изучения дисциплин по отношению к максимально возможным результатам учебной работы среди обучающихся по направлению подготовки.

- 4 Итоговый рейтинг по дисциплине отражает качество освоения обучающимся учебного материала. Максимальная сумма баллов, которая может быть учтена в индивидуальном рейтинге обучающегося в семестре по каждой дисциплине, не может превышать 100 баллов.
- 5 Порядок начисления баллов доводится до сведения каждого обучающегося в начале изучения дисциплины.
- 6 В ходе изучения дисциплины предусматриваются текущий контроль успеваемости (далее текущий контроль) и промежуточная аттестация обучающихся. Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин. Цель текущего контроля оценка результатов работы обучающегося в семестре.

Промежуточная аттестация обучающихся (далее - промежуточная аттестация) представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам. Цель промежуточной аттестации — оценка качества освоения дисциплины обучающимися. Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра (два раза в год) и представляет собой оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине (т.е. итоговую оценку знаний, умений, навыков и опыта деятельности) в виде проведения экзамена, зачета, дифференцированного зачета (зачета с оценкой).

- 7 Максимальная сумма баллов (100 баллов), набираемая обучающимся по дисциплине включает две составляющие:
- первая составляющая оценка регулярности, своевременности и качества выполнения обучающимся учебной работы по изучению дисциплины в течение периода изучения дисциплины (семестра, или нескольких семестров) (сумма не более 85 баллов в семестр);
- вторая составляющая оценка знаний обучающегося по результатам промежуточной аттестации (не более 15 баллов).
- 8 Общие баллы текущего контроля складываются из составляющих:
- посещаемость обучающемуся, посетившему все занятия, начисляется максимально 20 баллов;
- выполнение заданий по дисциплине в течение семестра в соответствии рабочей программой дисциплины обучающемуся, выполнившему в срок и с высоким качеством все требуемые задания, начисляется максимально 20 баллов;
- контрольные мероприятия обучающемуся, выполнившему все контрольные мероприятия, в зависимости от качества выполнения начисляется максимально 25 баллов.

Количество баллов, за одно контрольное мероприятие должно принимать только целочисленное значение. Перечень контрольных мероприятий и критерии их оценки, распределение баллов по всем видам и формам текущего контроля регламентируются в рабочей программе дисциплины в разделе, содержащем оценочные материалы (фонд оценочных средств).

- 9 До проведения промежуточной аттестации преподаватель может в качестве поощрения начислить обучающемуся до 20 бонусных баллов за проявление академической активности в ходе изучения дисциплины, выполнение индивидуальных заданий, активное участие в групповой проектной работе, непосредственное участие в научно-исследовательской работе по тематике дисциплины, в том числе написании и публикации статей, участия в конференциях, конкурсах и т.п. Начисление бонусных баллов производится на последнем занятии по дисциплине.
- 10 Результаты текущего контроля, предоставления бонусных баллов, «добора баллов» в виде баллов (в виде целочисленного значения), заносится в форму ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся (Приложение 1), используемую в течение всего семестра.
- 11 Перевод баллов в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по экзаменационным дисциплинам, дифференцированным зачетам (зачетам с оценкой) производится по следующей шкале:
- «отлично» от 80 до 100 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все

предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

- «хорошо» от 60 до 79 баллов теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.
- «удовлетворительно» от 40 до 59 баллов теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.
- «неудовлетворительно» менее 40 баллов теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к существенному повышению качества выполнения учебных заданий.
- 12 Если в семестре предусмотрена сдача зачета, то по результатам работы в семестре обучающемуся выставляется:
- «зачтено» более 40 баллов;
- «не зачтено» менее 40 баллов.
- 13 Балльно-рейтинговая система предусматривает возможность прохождения промежуточной аттестации без сдачи экзаменов, зачетов, (дифференцированных зачетов) зачетов с оценкой. При этом обучающийся имеет право на прохождение промежуточной аттестации (в форме экзаменов, зачетов, дифференцированных зачетов (зачетов с оценкой)) и учет баллов в рейтинге по ее результатам. При проведении промежуточной аттестации преподаватель по согласованию с обучающимся имеет право выставлять оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «зачтено» по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре. В случае отказа обучающегося на выставление оценки по результатам текущего контроля, он имеет право сдавать промежуточную аттестацию, в форме, предусмотренной учебным планом образовательной программы. При этом к заработанным в течение семестра обучающимся баллам прибавляются баллы, полученные на экзамене, зачете, дифференцированном зачете (зачете с оценкой) и сумма баллов переводится в оценку.
- 14 Перечень и критерии оценки контрольных мероприятий, распределение баллов по всем видам и формам текущего контроля и промежуточной аттестации регламентируются в рабочей программе дисциплины.
- 15 Преподаватель ведет журнал текущего контроля успеваемости и посещаемости обучающихся (Приложение 2), своевременно доводит до сведения обучающихся информацию, содержащуюся в журнале и отражает ее ежемесячно в течение семестра в ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, заполняя за прошедший период обучения разделы «посещаемость», «выполнение заданий», «контрольные мероприятия».
- 16 Для организации постоянного текущего контроля и управления учебным процессом в Университете преподаватели регулярно в течение семестра 1 раз в месяц (последний рабочий день месяца) передают в деканаты копии ведомостей текущего контроля успеваемости обучающихся и/или предоставляют их в электронном виде.
- 17 До проведения промежуточной аттестации всем обучающимся должна быть предоставлена возможность добора баллов с целью достижения порогового значения (40 баллов) или, при наличии документально подтвержденной уважительной причины пропусков занятий, повышения уровня оценки.
- 18 В период промежуточной аттестации преподаватель заполняет все разделы ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся на бумажном носителе за период обучения (семестр) по дисциплине, в том числе отражает в ней «бонусы», «добор баллов», результат

промежуточной аттестации в виде баллов, итоговую сумму баллов, оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично», «неудовлетворительно», «зачтено», «не зачтено».

- 19 Положительные оценки «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично» заносятся преподавателем помимо ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся в ведомость промежуточной аттестации и в зачетную книжку. Неудовлетворительные оценки «неудовлетворительно» и «не зачтено» проставляются в ведомость промежуточной аттестации.
- 20 Обучающемуся, не явившемуся на промежуточную аттестацию по дисциплине, преподаватель в ведомость текущего контроля успеваемости обучающихся и в ведомость промежуточной аттестации записывает «не явился».
- 21 Ведомость текущего контроля успеваемости обучающихся и ведомость промежуточной аттестации сдаются преподавателем в деканат в день экзамена, зачёта, дифференцированного зачета (зачета с оценкой) или на следующий день. Сдача не полностью заполненных ведомостей в деканат не допускается. Обучающимся ведомости на руки не выдаются.
- 22 После промежуточной аттестации оригиналы ведомостей текущего контроля успеваемости обучающихся передаются для хранения в деканат, копии хранятся на кафедре.
- 23 Деканат на основе баллов, отраженных в ведомости текущего контроля успеваемости обучающихся, формирует рейтинг обучающихся в конце каждого семестра.

Данный рейтинг обучающегося может быть использован при формировании рейтинга социальной активности обучающегося в соответствии с Положением о рейтинге социальной активности студентов ФГБОУ ВО Донского ГАУ.

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

необходимой для освоения дис	1
Учебная литература	Количество в библиотеке/ ссылка на ЭБС
Основная литература	
Смирнов, А. В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе: учебное пособие / А. В. Смирнов. — 2-е изд. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2015. — 320 с. — ISBN 978-5-98879-180-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/69877. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/69877
Боровков, М. Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основами технологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для вузов / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко; под редакцией М. Ф. Боровков. — 7-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 476 с. — ISBN 978-5-507-50625-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451058. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/451058
Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Р. Х. Равилов, А. К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3593-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206462. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/206462
Дополнительная литература	
Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов / 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. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/305255
Мишанин, Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы: учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1295-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211031. — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://e.lanbook.com/book/211031

#### 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.

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

- 1. Работа с нормативно-правовой литературой. С этой целью студент под руководством преподавателя должен научиться пользоваться справочными правовыми системами, прежде всего «Консультант Плюс».
- 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 10 RUS OEM OLP NL;

Office Standard 2016;

OpenOffice;

Adobe acrobat reader;

Zoom ТарифБазовый;

Skype;

Yandex Browser;

Dr.Web;

7-zip;

Лаборатория ММИС «Планы»;

Windows 8.1;

Office Standard 2013;

ЛабораторияММИС «АС «Нагрузка»;

Лаборатория ММИС «Деканат»;

Система контент-фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент).

#### Перечень профессиональных баз данных

Наименование ресурса	Режим доступа
БД «AGROS»	http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/ia1.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/
Научнаяэлектроннаябиблиотека	http://elibrary.ru
Библиотека диссертаций и авторефератов России	http://www.dslib.net/

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

**Учебная аудитория для проведения учебных занятий,** оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения:

Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - аудио система (1), проекционный экран (1), проектор (1), ноутбук (1) (переносное); специализированное учебное оборудование -муляжи сыров (13), муляжи колбас (5), музейные препараты (38), планшеты «видовые особенности различных видов животных» (7), муляж коровы (1), муляж полутушки (1), муляжи внутринних органов (16), раковина (1), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4) (переносное), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4) (переносное), микроскоп (6) (переносное), микроскоп цифровой "Digital" (1) (переносное), микроскоп "Биомед" (1) (переносное), люминоскоп ЛПК-1 (1) (переносное), люминоскоп ЛПК-1 (1) (переносное), люминоскоп "Филин" (переносное), прибор ОЧМ "Рекорд" (1) (переносное), прибор "Клевер-М" (1) (переносное), анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" (1) (переносное), аппарат гельминтологический

"Гастрос" (1) (переносное), трихинеллоскоп проекционный "СТЭЙК" (1) (переносное), компрессорий МИС-7 (2) (переносное), нитратомер "Нитротест" (1) (переносное), нитрат-тестер "СОЭКС" (1) (переносное), овоскоп ПКЯ-10 (1) (переносное), рефрактометр для меда (1) (переносное), рН-метр (1) (переносное), баня водяная "Loip LB-140" (1) (переносное), плитка электрическая настольная (1) (переносное), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2) (переносное), мешалка магнитная (1) (переносное), весы электронные ВСЛ-200 (1) (переносное), весы ВСМ-100 (2) (переносное), комплект гирь (2) (переносное), пинцет хирургический (2) (переносное), ножницы (2) (переносное), дозатор переменного объема (2) (переносное); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин - плакаты (30) (переносное).

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

#### Оснащенность и адрес помещений

Оснащенность и адрес помещении				
Наименование помещений	Адрес (местополо- жение) помещений			
Аудитория № 409 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; Лаборатория биохимии, укомплектованная специализированной мебелью (столы лабораторные (2)).  Технические средства обучения: облучатель ртутно-кварцевый (1), термостат электрический ТС-80 (1), холодильник (1), шкаф вытяжной (1), дозатор (2), канн.пер. Колор 100 (1), дистиллятор ДЭ-4 (1), облучатель без таймера (1); учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам. Переносное оборудование: специализированное учебное оборудование - набор для туберкулинизации (1), лампа Вуда (1), дозиметр-радиометр МКГ-01, дозиметр "Квантум" (1), фартук, микроскоп цифровой «Levenhuk MED D10T LCD тринокулярный (1), микроскоп цифровой «Levenhuk 320 BASE» монокулярный (4)микроскопы (6), микроскоп цифровой (1), микроскоп "Биомед" (1), микроскоп стереоскопический МБС-10 (1), микроскоп люминисцентный МЛ-3 (1), люминоскоп ЛПК-1 (1), люминоскоп "Филин", прибор ОЧМ "Рекорд" (1), прибор "Клевер-М" (1), анализатор качества молока "Лактан 1-4 М" (1), аппарат гельминтологический "Гастрос" (1), трихинеллоскоп проекционный "СТЭЙК" (1), компрессорий МИС-7 (2), нитратомер "Нитротест" (1), нитрат-тестер "СОЭКС" (1), овоскоп ПКЯ-10 (1), рефрактометр дабораторный ИРФ-454Б2М (1), рефрактометр для меда (1), рн-метр (3), баня водяная "Loip LB-140" (1), плитка электрическая настольная (1), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2), мешалка магнитная (1), весы электрическая настольная (1), спиртовка лабораторная СЛ-2 (2), мешалка магнитная (1), весы электронные ВСЛ-200 (1), весы ВСМ-100 (2), комплект гирь (2), пинцет хирургический (2), ножницы (2), дозатор переменного объема (2); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1), телевизор переменного объема (2); набор демонстрационного оборудования - ноутбук (1), телевизор переменного объема (2); набор демонстрационного оборудования - набо	346493, Ростовская область, Октябрьский район, пос. Персиановский, ул. Школьная, дом № 21			
Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.  Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OfficeStandard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 MicrosoftVolumeLicensingServiceCenter; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Арасhe License 2.0, LGPL; Adobeacrobatreader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС»; Планы» Договор №2789-24 от 16 мая 2024 г. г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент —фильтрации SkyDNS (SkyDNS areнт) Договор №2789-24 от 16 мая 2024 г.г. ООО «СкайДНС»; Dr. Web Договор № РГА01140022 от «16» Января 2025 г. между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License	346493, Ростовская область, Октябрь- ский район, п. Пер- сиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 27			