

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Солнцев
Должность: пр.
Дата подписи:
Уникальный идентификатор:
528682d78e

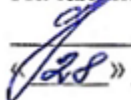
**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»**

СОГЛАСОВАНО

Начальник ОПНПК

 /Гераскина А.А./
« 28 » января 2026 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина	ЭПИЗООТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ
Научная специальность	4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных
Нормативный срок обучения	3 года
Форма обучения	Очная

Разработчик: профессор, Агольцов В.А.

Саратов 2026

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эпизоотологический мониторинг» является формирование у аспирантов навыков, позволяющих овладеть классическими и новейшими методами и подходами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных, умения анализировать мировой опыт и достижения науки в области изучения инфекционных агентов и их взаимодействия с макроорганизмом, генерировать собственные идеи в совершенствовании существующих методов профилактики и ликвидации инфекционных болезней животных и разработке новых.

2. Место дисциплины в структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (программы аспирантуры)

Освоение программы аспирантуры осуществляется по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных, предусмотренной номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, утвержденной Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

В соответствии с учебным планом дисциплина ФТД.4(Ф) «Эпизоотологический мониторинг» относится к факультативным дисциплинам образовательного компонента.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего образования (специалитет).

Для качественного усвоения дисциплины аспирант должен:

- знать: морфологию и биологию микроорганизмов различных таксономических групп; законы развития патологических процессов в организме животных, принципы иммунологических реакций и молекулярно-генетические основы жизнедеятельности микроорганизмов.

- уметь: культивировать микроорганизмы на питательных средах и в живых системах, изучать биохимические и антигенные свойства микроорганизмов, использовать основные и специальные методы исследования животных, анализировать полученный результат.

Дисциплина «Эпизоотологический мониторинг» является базовой является базовой для проведения научных исследований, научно-исследовательской практики, подготовки публикаций, диссертации к защите.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы аспирантуры

Дисциплина направлена на формирование у аспирантов следующих результатов освоения:

№ п/п	Результаты освоения программы аспирантуры, формируемые в процессе прохождения научно-исследовательской практики
1.	РО 1 - владение теоретическими и практическими знаниями природы патогенности и механизмов взаимодействия микро - и макроорганизмов на всех уровнях, формирования противоинфекционного иммунитета, проведение диагностики инфекционных болезней, с индикацией их возбудителей, планированием, организацией и осуществлением мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровление

	хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при особо опасных, экзотических, природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных.
2.	РО 2 - владение теоретическими и практическими знаниями, способностью и готовностью планирования и проведения эпизоотологического мониторинга, диагностики и лечения инфекционных болезней, в том числе при особо опасных, экзотических, природноочаговых, трансмиссивных, зооантропонозных, а также микозах и микотоксикозах различной этиологии и на его основе осуществления профилактических и оздоровительных мероприятий с использованием общих специальных средств борьбы с ними.
3.	РО 3 - владение теоретическими и практическими знаниями морфологии микроорганизмов, в том числе биосинтеза микотоксинов для микотоксикологического мониторинга объектов ветеринарно-санитарного надзора на основе индикации микроскопических грибов и их токсинов, обезвреживания кормов и продукции животноводства контаминированных ими, а также планированием, организацией и осуществлением мониторинга, профилактики, диагностики и лечения животных, оздоровление хозяйств при инфекционных болезнях, в том числе при особо опасных, экзотических природноочаговых, трансмиссивных и зооантропонозных.

В результате освоения дисциплины «Эпизоотологический мониторинг» аспирант должен:

Знать	Уметь	Владеть
1	2	3
природу патогенности и механизмов взаимодействия микро - и макроорганизмов, инфекционный иммунитет и иммунореактивность, диагностику и лечения инфекционных болезней, в том числе при особо опасных, экзотических, природноочаговых, трансмиссивных, зооантропонозных	планировать и проводить оценку инфекционного иммунитета и иммунореактивность, диагностику и лечение инфекционных болезней, в том числе особо опасных, экзотических, природноочаговых, трансмиссивных, зооантропонозных	методиками проведения иммунологических исследований, анализа и разработки методов контроля особо опасных, экзотических, природноочаговых, трансмиссивных, зооантропонозных болезней; методами осуществления консультативной деятельности в области ветеринарии; методиками проведения просветительской работы среди населения по специальным вопросам, методами популяризации профессиональных знаний

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа (из них: самостоятельная работа – 35,9 ч., контактная работа – 36,1 ч.).

Таблица 1

	Объём дисциплины					
	Всего	Количество часов				
		в т.ч. по семестрам				
	1	2	3	4	5	6
Контактная работа – всего, в т.ч.	36			36		
<i>аудиторная работа:</i>	36			36		
лекции	20			20		

лабораторные							
практические	16				16		
контроль	0,1				0,1		
Самостоятельная работа	35,9				35,9		
Форма итогового контроля	3				3		

Таблица 2

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 семестр								
1	Общие аспекты эпизоотологической методологии: Исторические предпосылки; Определение цели, задачи, структура; Эпизоотологический риск; Исходные данные и их характеристика.	1	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
2	Дескриптивная эпизоотология: Сравнительно-историческое исследование; Сравнительно-географическое исследование.	1	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
3	Аналитическая эпизоотология: Эпизоотологический анализ; Эпизоотологический прогноз; Методы прогнозирования.	2	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
4	Эпизоотологическое обследование. Методика изучения эпизоотической обстановки в районе. Обследование эпизоотического очага. Определение его границ. Порядок оформления акта эпизоотологического обследования.	2	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
5	Экспериментальная эпизоотология: Эпизоотологический эксперимент; Математические приёмы; Эпизоотологическое районирование; Виды эпизоотологических экспериментов.	3	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
6	Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Эпизоотический очаг. Неблагополучный пункт. Угрожаемая зона. Конвенционное запрещение. Математическая обработка количественных показателей.	3	ПЗ	Т	2	3,9	ТК	Р
7	Количественная эпизоотология: Количественные измерения; Количественные доказательства в эпизоотологии.	4	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
8	Важнейшие аспекты практической инфекционной диагностики. Индикация возбудителей инфекционных болезней.	4	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
9	Диагностическая стратегия и тактика в эпизоотологии: Причинность в инфекци-	5	Л	Т	2	2	ТК	КЛ

	онной патологии; Диагностические ситуации в эпизоотологии; Методологические предпосылки.							
10	Конвенционные и трансграничные инфекции.	5	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
11	Важнейшие аспекты практической инфекционной диагностики: Общая схема, правила и требования; Работа с патологическим материалом (правила взятия, консервирования, хранения, транспортировки). Лабораторные инфекции.	6	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
12	Эмерджентность и эмерджентные инфекции. Диагностические ситуации в эпизоотологии. Организационно-правовые основы инфекционной диагностики.	6	ПЗ	Т	2	4	ТК	ПО
13	Географическая ветеринария и эпизоотология: Материалы и методология; Географическая информационная система; Территориальное ранжирование; Ландшафтная эпизоотология	7	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
14	Организация и проведение профилактических мероприятий в хозяйствах, благополучных по инфекционным болезням. Математическая обработка количественных показателей.	7	ПЗ	Т	2	2	ТК	УО
15	Глобальная эпизоотология: Общие предпосылки; Закономерности мирового распространения инфекций.	8	Л	Т	2	1	ТК	КЛ
16	Организация и проведение оздоровительных мероприятий в хозяйствах неблагополучных по инфекционным болезням. Правила наложения и снятия карантина. Эпизоотический очаг. Неблагополучный пункт. Угрожаемая зона. Конвенционное запрещение.	8	ПЗ	Т	4	4	ТК	ПО
17	Урбанизация и эпизоотология. Ландшафтная эпизоотология. Животные в городе. Инфекции животных в городе. Зооантропонозы в городских условиях. Экзотические инфекции. Инфекции с вектором распространения: дикие животные - домашние животные. Биоконтроль и биотерроризм. Международная торговля и связи	9	Л	Т	2	2	ТК	КЛ
18	Выходной контроль					0,1	ВыхК	3
ИТОГО:					36	35,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекций, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Эпизоотологический мониторинг» проводится по видам учебной работы: лекции, практические занятия, текущий контроль.

Программа аспирантуры по научной специальности 4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных предусматривает использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития навыков проведения научного исследования, умения аспирантом самостоятельно ставить и решать исследовательские задачи.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде презентации. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с представлением результатов в письменной форме (контролируется).

Целью практических занятий является выработка практических навыков работы с научными текстами (рефератами, статьями, диссертациями, научными отчетами, докладами), графическими материалами по результатам научных исследований, в том числе мультимедийными презентациями.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – выполнение индивидуальных заданий по теме собственного исследования аспиранта (рефератов, презентаций научных докладов, научных статей), так и интерактивные методы – групповой и индивидуальный метод анализа конкретной ситуации и предложенных материалов.

Реферат способствует формированию навыка поиска и анализа, обобщения и представления информации по теме научного исследования.

Доклад способствует формированию навыка устного представления информации по результатам собственного научного исследования.

Научная статья способствует формированию навыка письменного представления информации по результатам собственного научного исследования.

Самостоятельная работа охватывает проработку аспирантами отдельных вопросов теоретического курса, выполнение индивидуальных работ, включающих подготовку реферата, статьи, презентации по теме диссертационного исследования.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном формате. Самостоятельная работа выполняется аспирантом на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы к зачету.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ):

1. Ветеринарная санитария: учебное пособие / А.А. Сидорчук, В.Л. Крупальник, Н.И. Попов [и др.]. СПб.: Лань, 2018. <https://e.lanbook.com/book/103145>

2. Инструкции по борьбе с заразными болезнями животных: Сборник нормативных документов. Том 1. Болезни животных всех или нескольких видов // Биология. Ветеринария. Прогресс, № 70 (1/2019) Ставрополь: Энтропос, 2019. <https://znanium.com/catalog/product/1031226>

3. Инструкции по борьбе с заразными болезнями животных: Сборник нормативных документов. Том 2. Болезни животных отдельных видов // Биология. Ветеринария. Прогресс, № 70 (2/2019) Ставрополь: Энтропос, 2019. <https://znanium.com/catalog/product/1031228>

4. Инфекционные болезни животных: учебник / А.А. Сидорчук, Н.А. Масимов, В.Л. Крупальник [и др.] Москва: ИНФРА-М, 2018. <http://znanium.com/catalog/product/942734>
5. Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете/ Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий. СПб.: Лань, 2017. <https://e.lanbook.com/book/89928>
6. Микология и микотоксикология: монография/ Госманов Р.Г., Галиуллин А.К., Нургалиев Ф.М. СПб.:Лань, 2019. <https://e.lanbook.com/reader/book/116372>

б) дополнительная литература:

1. Салимов В.А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных: учебное пособие/ В.А. Салимов. СПб.: Лань, 2016. <https://e.lanbook.com/book/76284>
2. Инфекционные и инвазионные болезни свиней: учебное пособие / А.И. Трубкин, Д.Н. Мингалева, М.Х. Лутфуллин. СПб. : Лань, 2019. <https://e.lanbook.com/book/131036>
3. Краткий словарь микробиологических, вирусологических, иммунологических и эпизоотологических терминов: словарь/ Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий, Р.Х. Равилов. СПб.: Лань, 2017. <https://e.lanbook.com/book/89929>
4. Общая эпизоотология/ А.А.Сидорчук, Е.С.Воронин, А.А.Глушков. М, КолосС, 2005
5. Практикум по эпизоотологии и инфекционным болезням с ветеринарной санитарией/ В.П. Урбан и др. М.: КолосС, 2003
6. Туберкулез животных: монография/ А.Х. Найманов, В.М. Калмыков. СПб.: Лань, 2018
7. <https://e.lanbook.com/book/102231>
8. Эпизоотологический метод исследования: учебное пособие/ В.В. Макаров, А.В. Святковский, В.А. Кузьмин, О.И. Сухарев. СПб.: Лань, 2009. <https://e.lanbook.com/book/249>.

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– Научная библиотека университета http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=

– Электронно-библиотечная система «Лань» <http://e.lanbook.com>;

– Электронная библиотечная система «Znanium.com»

<http://znanium.com>;

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>;

г) периодические издания

– Журнал «Ветеринария» <http://journalveterinariya.ru/>;

– Журнал «Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии» <https://spbgavm.ru/academy/scince/scientificjournals/journal1/>;

– Журнал «Международный вестник ветеринарии» <https://spbgavm.ru/academy/science/scientificjournals/journal2/>;

– Журнал «Ветеринария, зоотехния и биотехнология» <http://sciencelib.info/vzb.html>.

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

– Профессиональная справочная система «Техэксперт» <http://docs.cntd.ru/search>;

– Справочная система «КонсультантПлюс» (некоммерческая интернет-версия) <http://www.consultant.ru>;

– Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору <http://www.fsvps.ru/fsvps/iac>;

– Всемирная организация здоровья животных (МЭБ) <https://www.oie.int>;

– Ветеринарное руководство Merck <https://www.merckvetmanual.com/>.

– поисковые интернет-системы Yandex, Rambler, Google и др.

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

- проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;

- активное использование средств коммуникаций (электронная почта, ЭИОС, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	ESET NOD 32	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещен-

ностью. Для использования медиаресурсов применяется проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света.

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине на кафедре «Болезни животных и ветеринарно-санитарная экспертиза» имеются аудитории №№ С-280, С-284.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № С-281 «Лаборатория эпизоотологического мониторинга», оснащенная микробиологическим блоком.

Помещения для самостоятельной работы аспирантов (аудитории №№ 415, 427, читальный зал библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации аспирантов по дисциплине «Эпизоотологический мониторинг» разработаны на основании следующих документов:

– Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями от 30.12.2021);

– Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 N 127-ФЗ (от 02.07.2021 № 351-ФЗ);

– Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов), утвержденные Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) от 20 октября 2021 г. № 951;

- Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122.

Оценочные средства представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы представлен в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Эпизоотологический мониторинг».

10. Методические указания для аспирантов по изучению дисциплины

«Эпизоотологический мониторинг»

Методические указания по изучению дисциплины «Эпизоотологический мониторинг» «включают в себя:

1. Краткий курс лекций.
2. Методические указания для практических занятий.

Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Болезни животных и ВСЭ»

«20» января 2026 года (протокол № 8).