

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе

_____ Василенко В.Н.
(подпись) (Ф.И.О.)

«30» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Унифицированные методы исследования в ветеринарии

Направление подготовки

36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность (профиль)

Ветеринарный надзор и экспертная деятельность в сфере производства пищевых продуктов, кормов и препаратов ветеринарного назначения

Квалификация (степень) выпускника

магистр

Воронеж

1. Цели и задачи дисциплины

1. Целью освоения дисциплины (модуля) «Унифицированные методы исследования в ветеринарии» является формирование компетенций обучающегося в области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности:

13 Сельское хозяйство (в сферах: организации и проведения контроля при транспортировке продукции животного, растительного происхождения; проведения ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного и растительного происхождения; контроля соблюдения ветеринарных и санитарных правил при осуществлении экспортно-импортных операций и транспортировке животных).

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень образования - магистратура).

2. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен планировать, организовывать и проводить ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике, предупреждению и ликвидации болезней животных	ИД-1 _{ПК-1} Демонстрирует умение методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. ИД-2 _{ПК-1} Демонстрирует способность соблюдать правила хранения и утилизации биологических отходов; ИД-3 _{ПК-1} Использует знание профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий;
3	ПКв-3	Способен проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	ИД-1 _{ПК-3} Демонстрирует знание государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; ИД-2 _{ПК-3} Демонстрирует знание правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД-1 _{ПКв-1} Демонстрирует умение методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную	Знает: методы патоморфологии Умеет: ставить объективный диагноз по данным патоморфологии Владеет: методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно-ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.

экспертизу на основе правил ведения документооборота.	
ИД-2 _{ПКв-1} Демонстрирует способность соблюдать правила хранения и утилизации биологических отходов;	Знает: правила хранения и утилизации биологических отходов; Умеет: организовать работу подразделения с биологическими отходами в соответствии с законодательством Владеет: методами хранения и утилизации биологических отходов
ИД-3 _{ПКв-1} Использует знание профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий;	Знает: профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и мясоперерабатывающих предприятиях; Умеет: планировать и организовывать профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и мясоперерабатывающих предприятиях Владеет: методами предотвращения зоонозов, дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и мясоперерабатывающих предприятиях
ИД-1 _{ПКв-3} Демонстрирует знание государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения;	Знает: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; Умеет: ориентироваться в законодательной базе в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; Владеет: методами адекватного применения государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения;
ИД-2 _{ПКв-3} Демонстрирует знание правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;	Знает: правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; Умеет: проводить ветеринарно-санитарную экспертизу в условиях производства Владеет: методами экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП ВО

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений «Дисциплины/модули» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 36.04.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (уровень образования магистратура), направленность/профиль «Ветеринарный надзор и экспертная деятельность в сфере производства пищевых продуктов, кормов и препаратов ветеринарного назначения». Дисциплина является обязательной к изучению.

Изучение дисциплины «Унифицированные методы исследования в ветеринарии» основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении обучающимися дисциплин предметной области по направлению подготовки бакалавров.

Дисциплина «Унифицированные методы исследования в ветеринарии» является предшествующей для проведения производственной практики, научно-исследовательской работы, производственной практики, преддипломной практики, а также для успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы.

Виды учебной работы	Всего академических часов, ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		2 семестр
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	144	144
Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:	58,05	58,05
Лекции	19	19
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические занятия	38	38
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	38	38
Консультации текущие	0,95	0,95
Вид аттестации (зачет)	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	89,95	89,95
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	30	30
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	40	40
Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	19,95	19,95

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1 Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела (указываются темы и дидактические единицы)	Трудоемкость раздела, ак.ч
1 семестр			
1	Унифицированные методы исследования в ветеринарии	Физические и физико-химические принципы использования аппаратуры в лабораторной клинической диагностике Подготовка посуды и реактивов Лабораторные клинические методы исследования крови Методы клинического анализа Использование лабораторных и клинических тестов для диагностики внутренних болезней Методы исследования содержимого рубца Методы оценки качества кормов Методы токсикологического исследования Иммуноферментные методы определения гормонов Физиологические особенности гомеостаза молодняка	142,95
	Консультации текущие		0,95
	зачёт		0,1

5.2 Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекции, ак. ч	ЛР, ак. ч	СРО, ак. ч
1	Унифицированные методы исследования в ветеринарии	19	38	85,95
	Консультации текущие		0,95	
	зачёт		0,1	

5.2.1 Лекции

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекционных занятий	Трудоемкость, ак. ч
-------	---------------------------------	-----------------------------	---------------------

1	Унифицированные методы исследования в ветеринарии	Физические и физико-химические принципы использования аппаратуры в лабораторной клинической диагностике	2
		Подготовка посуды и реактивов	2
		Лабораторные клинические методы исследования крови	2
		Методы клинического анализа	2
		Использование лабораторных и клинических тестов для диагностики внутренних болезней	2
		Методы исследования содержимого рубца	2
		Методы оценки качества кормов	2
		Методы токсикологического исследования	2
		Иммуноферментные методы определения гормонов	1
		Физиологические особенности гомеостаза молодняка	2

5.2.2 Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лабораторных работ	Трудоемкость, ак. ч
1	Унифицированные методы исследования в ветеринарии	Подготовка посуды и реактивов	8
		Лабораторные клинические методы исследования крови	8
		Методы оценки качества кормов	8
		Методы токсикологического исследования	8
		Диагностика в ИФА и ПЦР	6

5.2.3 Лабораторный практикум – не предусмотрены

5.2.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид СРО	Трудоемкость, ак. ч
1	Унифицированные методы исследования в ветеринарии	Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	30
		Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	40
		Подготовка к защите по лабораторным работам (собеседование)	19,95

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Для освоения дисциплины обучающийся может использовать:

6.1 Основная литература

Лабораторная диагностика инфекционных болезней : учебное пособие для вузов / Р. Г. Госманов, Р. Х. Рашидов, А. К. Галиуллин [и др.]. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-7905-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/167184>

Лабораторная диагностика инфекционных болезней : учебное пособие / Р. Г. Госманов, Р. Х. Рашидов, А. К. Галиуллин [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-4938-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/129081>

Трубкин, А. И. Инфекционные и инвазионные болезни свиней : учебное пособие / А. И. Трубкин, Д. Н. Мингалева, М. Х. Лутфуллин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 180 с. — ISBN 978-5-8114-3878-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131036>

Никольская, М. В. Инфекционные болезни (избранные вопросы) : учебное пособие / М. В. Никольская. — Пенза : ПГУ, 2019. — 294 с. — ISBN 978-5-907185-50-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/162258>

6.2 Дополнительная литература

Неотложные состояния в клинике инфекционных болезней : учебное пособие / под редакцией Л. И. Ратниковой. — Челябинск : ЮУГМУ, 2019. — 66 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164365>

Лукашова, Л. В. Инфекционные болезни. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / Л. В. Лукашова, Е. И. Петрова. — Томск : СибГМУ, 2019. — 201 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/138685>

Организация системы контроля инфекционных болезней, применения антимикробных препаратов и производства безопасной продукции свиноводства : справочник / М. Т. Аспандиярова, В. Н. Афонюшкин, В. И. Балабанова [и др.] ; составители А. А. Стекольников, С. В. Щепеткина. — Санкт-Петербург : СПбГУВМ, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-94861-236-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/156055>

Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов при инфекционных болезнях : учебное пособие / составитель Л. К. Сарыглар. — Кызыл : ТувГУ, 2020. — 82 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/175174>

6.3 Учебно-методические материалы

1. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплин (модулей) в ФГБОУ ВО ВГУИТ [Электронный ресурс] : методические указания для обучающихся на всех уровнях высшего образования / М. М. Данылиев, Р. Н. Плотникова; ВГУИТ, Учебно-методическое управление. — Воронеж : ВГУИТ, 2016. — Режим доступа: <http://biblos.vsu.ru/ProtectedView/Book/ViewBook/2488> - Загл. с экрана.

6.4 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	https://www.elibrary.ru/defaultx.asp
Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
АИБС «МегаПро»	https://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web
Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gov.ru
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	http://education.vsu.ru

6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При изучении дисциплины используется программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы: ЭИОС университета, в том числе на базе программной платформы «Среда электронного обучения ЗКЛ».

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Adobe Reader XI	(бесплатное ПО) https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html
Альт Образование	Лицензия № ААА.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно»
Microsoft Windows 8	Microsoft Open License
Microsoft Windows 8.1	Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN 1 License No Level#61280574 от 06.12.2012 г. https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license

Microsoft Office Professional Plus 2010	Microsoft Open License Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 License No Level #48516271 от 17.05.2011 г. https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license
Microsoft Office 2007 Standart	Microsoft Open License Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level #44822753 от 17.11.2008 https://www.microsoft.com/ru-ru/licensing/licensing-programs/open-license
Libre Office 6.1	Лицензия № ААА.0217.00 с 21.12.2017 г. по «Бессрочно» (Включен в установочный пакет операционной системы Альт Образование 8.2)

Справочно-правовые системы

Программы	Лицензии, реквизиты подтверждающего документа
Справочные правовая система «Консультант Плюс»	Договор о сотрудничестве с «Информсвязь-черноземье», Региональный информационный центр общероссийской сети распространения правовой информации Консультант Плюс № 8-99/RD от 12.02.1999 г.

При освоении дисциплины используется лицензионное и открытое программное обеспечение - ОС Windows

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные кабинеты, оснащенные персональными компьютерами, проекторами экранами.

8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Оценочные материалы (ОМ) для дисциплины (модуля) включают в себя:

- перечень компетенций с указанием индикаторов достижения компетенций, этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы дисциплины (модуля)**.

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

ПРИЛОЖЕНИЕ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
Унифицированные методы исследования в ветеринарии

1. Организационно-методические данные дисциплины для заочной формы обучения

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 4 зачетных единицы.

Виды учебной работы	Всего академических часов, ак. ч	Распределение трудоемкости по семестрам, ак. ч
		1
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)	144	144
Контактная работа в т.ч. аудиторные занятия:	11,5	11,5
Лекции	4	4
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	-	-
Практические работы (ПР)	6	6
<i>в том числе в форме практической подготовки</i>	6	6
Консультации текущие	0,6	0,6
рецензирование контрольных работ	0,8	0,8
Вид аттестации ЗАЧЕТ	0,1	0,1
Самостоятельная работа:	128,6	128,6
Контрольная работа	9,2	9,2
Изучение материалов, изложенных в лекциях (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	40	40
Изучение материалов по учебникам (собеседование, тестирование, решение кейс-заданий)	40	40
Подготовка к защите по практическим работам (собеседование)	39,4	39,4
Контроль	3,9	3,9

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по дисциплине

Унифицированные методы исследования в ветеринарии

Направление подготовки

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	ПКв-1	Способен планировать, организовывать и проводить ветеринарно-санитарные мероприятия по профилактике, предупреждению и ликвидации болезней животных	ИД-1 _{ПК-1} Демонстрирует умение методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно- ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота. ИД-2 _{ПК-1} Демонстрирует способность соблюдать правила хранения и утилизации биологических отходов; ИД-3 _{ПК-1} Использует знание профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий;
3	ПКв-3	Способен проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	ИД-1 _{ПК-3} Демонстрирует знание государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; ИД-2 _{ПК-3} Демонстрирует знание правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)
ИД-1 _{ПКв-1} Демонстрирует умение методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно- ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.	Знает: методы патоморфологии Умеет: ставить объективный диагноз по данным патоморфологии Владеет: методически правильно производить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику, правильно отбирать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; производить судебно- ветеринарную экспертизу на основе правил ведения документооборота.
ИД-2 _{ПКв-1} Демонстрирует способность соблюдать правила хранения и утилизации биологических отходов;	Знает: правила хранения и утилизации биологических отходов; Умеет: организовать работу подразделения с биологическими отходами в соответствии с законодательством Владеет: методами хранения и утилизации биологических отходов
ИД-3 _{ПКв-1} Использует знание профилактических мероприятий по предотвращению зоонозов; современных средств и способов дезинфекции, дезинсекции и дератизации боенских и мясоперерабатывающих предприятий;	Знает: профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и мясоперерабатывающих предприятиях; Умеет: планировать и организовывать профилактические мероприятия по предотвращению зоонозов; современные средства и способы дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и мясоперерабатывающих предприятиях Владеет: методами предотвращения зоонозов, дезинфекции, дезинсекции и дератизации на боенских и мясоперерабатывающих предприятиях

<p>ИД-1_{ПКв-3} Демонстрирует знание государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения;</p>	<p>Знает: государственные стандарты в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; Умеет: ориентироваться в законодательной базе в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения; Владеет: методами адекватного применения государственных стандартов в области ветеринарно-санитарной оценки и контроля производства безопасной продукции животноводства, пчеловодства, водного промысла и кормов, а также продуктов растительного происхождения;</p>
<p>ИД-2_{ПКв-3} Демонстрирует знание правил проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения;</p>	<p>Знает: правила проведения ветеринарно-санитарной экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения; Умеет: проводить ветеринарно-санитарную экспертизу в условиях производства Владеет: методами экспертизы и контроля качества продуктов питания животного происхождения</p>

2 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Унифицированные методы исследования в ветеринарии	ПКв-1 ПКв-3	тест	1-89	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			Собеседование (вопросы для экзамена)	90-180	Проверка преподавателем Отметка в системе «зачтено – не зачтено»
			Собеседование (задания для лабораторной работы)	212-295	Компьютерное тестирование Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
			кейс-задания (для экзамена)	181-211	Отметка «неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично»

3 Оценочные средства для промежуточной аттестации

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

Аттестация обучающегося по дисциплине проводится в форме тестирования и предусматривает возможность последующего собеседования (зачет / экзамен).

Каждый вариант теста включает 25 контрольных заданий, из них:

- 10 контрольных заданий на проверку знаний;
- 10 контрольных заданий на проверку умений;
- 5 контрольных заданий на проверку навыков.

(типичные контрольные задания (включая тесты) и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины)

3.1 Тесты (тестовые задания)

ПКв-1 Способен организовывать и проводить мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции

Номер задания	Текст задания
1.	На стол пролита концентрированная кислота. Ваша тактика: а. вытереть тряпкой и обмыть поверхность стола водой б. обмытое место необходимо промыть раствором соды и через 1-2 минуты вытереть тряпкой в. промыть хлорамином г. жидкость следует засыпать песком, а затем собрать песок дощечкой +
2.	Унифицированными называются единые, утвержденные Министерством здравоохранения методы исследования, обязательные для всех лабораторий: а. нет б. да+
3.	При взвешивании нужно сидеть строго против весов, а не сбоку! Ящик с разновесом помещают справа от весов, а взвешивают предмет – слева: а. нет б. да+
4.	Весы, применяемые для взвешивания в лаборатории: а. для грубого взвешивания до 1 кг б. аналитические + в. для грубого взвешивания до 1 грамма + г. для точного взвешивания до 0,01 грамма + д. специальные (торсионные и другие)+
5.	Использование унифицированных методов необходимо для: а. контроля лечения б. обеспечения преемственности ведения больного + в. получения сравнимых результатов исследования+
6.	"Положение об унификации клинических лабораторных методов исследования " утверждено приказами Министерства здравоохранения: а. МЗ СССР № 408 от 12.07.89 г.+ б. № 1175 от 21.11.79 г. + в. № 290 от 11.04.72 г. + г. № 960 от 15.10.74 г.
7.	Номер приказа, отражающего дальнейшее совершенствование контроля качества клинических лабораторных исследований: а. МЗ СССР № 1000 от 23.09.81 г. б. МЗ СССР № 408 от 12.07.89 г. в. МЗ РФ № 580 от 25.12.97 г. г. МЗ РФ № 45 от 07.02.00 г.+
8.	Правила по технике безопасности, которые должен выполнять лаборант:

	<ul style="list-style-type: none"> a. можно работать без перчаток b. концентрированные кислоты хранить в толстостенной стеклянной посуде в вытяжном шкафу + c. помнить о возможности заражения при работе с инфицированным материалом + d. при разбавлении следует приливать кислоту к воде, а не наоборот + e. электроприборы должны быть все заземлены+
9.	<p>Функциональные обязанности лаборанта:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. выписывает дубликат b. ведет учетную и отчетную документацию + c. готовит препараты для микроскопирования + d. готовит реактивы, красители и следит за их хранением + e. производит взятие материала на исследования+
10.	<p>Виды исследований, относящиеся к общеклиническим:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. исследовании крови b. серологические исследования c. исследовании желудочного и дуоденального содержимого + d. исследовании мокроты + e. исследовании мочи+
11.	<p>Единая тарифная сетка включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 10 разрядов b. 50 разрядов c. 18 разрядов+
12.	<p>Размер тарифной ставки первого разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. является постоянной величиной b. может изменяться законодательными органами Российской Федерации <p>15. Тарифная ставка первого разряда:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. соответствует минимальной заработной плате b. не соответствует минимальной заработной плате +
13.	<p>Регулирование оплаты труда работников бюджетной сферы осуществляется:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. с учетом только возраста и стажа работника b. централизованно на основе единой тарифной сетки+
14.	<p>Профессиональный этикет это:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. соблюдение правил внешней культуры поведения b. соблюдение правил внутренней культуры c. все перечисленное+
15.	<p>Внутренняя культура ветеринарного работника это:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. чувство коллегиальности b. дружелюбие c. соблюдение дисциплины d. все перечисленное + e. отношение к труду
16.	<p>Внешняя культура ветеринарного работника, это:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. благопристойное поведение b. внешний вид c. умение вести себя среди коллег и больных + d. хороший тон e. все перечисленное
17.	<p>работе в качестве специалиста по лабораторной диагностике допускаются лица:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. получившие диплом по специальности "Сестринское дело" b. получившие диплом по специальности "Лабораторная диагностика" c. получившие диплом по специальности "Фельдшер-лаборант" d. получившие среднее медицинское образование+
18.	<p>Показатели оценки квалификации медицинских работников:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. возраст работника

	<ul style="list-style-type: none"> b. половая принадлежность + c. образование + d. профессиональная компетентность + e. стаж работы по специальности
19.	<p>Для определения концентрации водородных ионов, или реакции раствора, используется:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. фотоэлектроколориметр b. pH-метр c. спектрофотометр+ d. полومات-С+
20.	<p>pH-метр состоит из:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Преобразователя+ b. подставки c. измерительной трубки+ d. кювет
21.	<p>Автоматические счетчики применяемые для подсчета форменных элементов крови:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. полومات-С + b. культер + c. пикоскель d. целлоскоп
22.	<p>Электроприборы в лаборатории должны быть обязательно заземлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. нет b. да+
23.	<p>Метрологическому контролю подлежат все измерительные приборы</p> <ul style="list-style-type: none"> a. нет b. да+
24.	<p>Биохимические анализаторы позволяют механизировать и ускорить</p> <ul style="list-style-type: none"> a. забор материала b. добавление необходимых реактивов + c. отбор исследуемого материала для выполнения методики d. проведения контроля качества e. фотометрию, расчеты+
25.	<p>Концентрация Hb = 13 гр % в системе СИ соответствует:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 13 г b. 13 единиц + c. 130 г/мл + d. 70 ед.+ e. 130 г/л+
26.	<p>Большой квадрат сетки Горяева разделен:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. на 25 малых квадратов b. на 4 малых квадратов c. на 8 малых квадратов d. на 16 малых квадратов+
27.	<p>Больших квадратов в сетке Горяева:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. 100 b. 150 c. 16 d. 25 + e. 225
28.	<p>При определении гемоглобина на ФЭКе используется светофильтр:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. красный b. оранжевый c. синий d. зеленый+

ПКв-3 Способен проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии

Номер задания	Текст задания
29.	Для дифференциальной диагностики острых лейкозов применяется: a. исследование костного мозга b. исследование мазка, окрашенного по Романовскому c. цитохимический метод +
30.	Гиперлейкоцитоз (например, $250,0 \times 10^9/\text{л}$) характерен для: a. острого аппендицита b. сепсиса c. скарлатины d. хронического миелолейкоза+
31.	Цитоплазма молодых (бластных) клеток имеет: a. красную окраску b. оксифильную окраску c. полихроматофильную окраску d. базофильную окраску+
32.	Выраженная тромбоцитопения с явлениями геморрагического диатеза наблюдается при: a. лейкомоидной реакции лимфатического типа b. хроническом лимфолейкозе c. хроническом миелолейкозе d. остром лейкозе+
33.	Для миеломной болезни характерно: a. большое количество бластных клеток b. наличие миеломных клеток + c. резкое повышение СОЭ до 80-90 мм/час
34.	С уменьшением СОЭ протекает: a. крупозная пневмония b. миеломная болезнь c. острый лейкоз d. скарлатина + e. эритремия
35.	Резкое повышение СОЭ (80-90 мм/час) отмечается при: a. апластической анемии b. гемолитической анемии + c. остром лейкозе + d. эритремии e. миеломной болезни
36.	Лейкоцитоз наблюдается при: a. аплазии костного мозга b. гипоплазия костного мозга c. лучевой болезни d. лейкозах +
37.	Наличие нуклеол в ядре характерно для: a. базофилов b. моноцитов c. эозинофилов d. бластных клеток +
38.	Тромбоциты выполняют следующие функции: a. дезинтоксикационную b. дыхательную c. участвуют в фибринолизе (растворение кровяного сгустка) d. участвуют в остановке кровотечения (гемостаз) +
39.	Для осуществления всех фаз свертывания крови необходимы ионы кальция: a. нет

	b. да+
40.	Увеличение количества тромбоцитов называется: a. нет правильного ответа b. тромбопенией c. тромбостенией d. тромбоцитопатией + e. тромбоцитозом
41.	Продолжительность жизни тромбоцитов: a. 10-15 дней b. 8-12 дней + c. 8-20 дней d. 5-6 дней
42.	Разводящая жидкость для подсчета тромбоцитов: a. 3% раствор уксусной кислоты + b. 5% раствор хлорида натрия c. 5% раствор цитрата натрия d. 1% раствор щавелевокислого аммония
43.	Тромбоцитозом сопровождается: a. болезнь Верльгофа b. гемофилия c. миеломная болезнь d. острый лейкоз + e. состояние после спленэктомии
44.	Тромбоцитопенией сопровождаются: a. постгеморрагическая анемия b. хронический миелолейкоз в начальной стадии c. В ₁₂ (фолиево)-дефицитная анемия d. гипопластическая анемия e. острый лейкоз+
45.	Методы определения времени свертывания капиллярной крови: a. Дюке b. Фонио c. Мас-Магро + d. Моравица + e. Сухарева+
46.	Под термином «тромбоцитопатия» понимают: a. нормальное количество тромбоцитов b. увеличение количества тромбоцитов c. уменьшение количества тромбоцитов + d. качественные изменения тромбоцитов+
47.	Кровяные пластинки (тромбоциты) образуются в: a. лимфатических узлах b. печени c. селезенке d. костном мозге+
48.	Для подсчета тромбоцитов пробирочным методом наливают разводящей жидкости: a. 0,4 мл b. 5,0 мл c. 6,0 мл d. 4,0 мл+
49.	Для подсчета тромбоцитов кровь разводят в: a. 10 раз b. 100 раз c. 20 раз d. 200 раз+
50.	Подсчет тромбоцитов осуществляется в: a. мазке крови на 1000 лейкоцитов b. обычных мазках крови c. камере Горяева d. мазке крови на 1000 эритроцитов +
51.	Подсчитано 50 тромбоцитов на 1000 эритроцитов. Количество эритроцитов в жидкой крови равно $4,0 \times 10^{12}/л$, число тромбоцитов в крови составляет:

	<ul style="list-style-type: none"> a. 240,0 x 10⁹/л b. 280,0 x 10⁹/л c. 300,0 x 10⁹/л + d. 320,0 x 10⁹/л + e. 200,0 x 10⁹/л
52.	<p>Тромбоциты образуются из:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. лимфобласта b. миелобласта c. плазмобласта d. эритробласта e. мегакариобласта+
53.	<p>Резкое снижение числа тромбоцитов может привести к:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. пневмонии b. сепсису c. тромбозу сосудов d. кровотечению +
54.	<p>Значительное увеличение числа тромбоцитов может привести к:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. инфекционным осложнениям b. пневмонии c. тромбозу сосудов +
55.	<p>В процессах гемостаза тромбоциты выполняют:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. агрегационную функцию b. адгезивную функцию c. ангиотрофическую функцию+ d. коагуляционную функцию e. все перечисленные функции
56.	<p>Выраженная тромбоцитопения наблюдается при:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. апластических анемиях b. лучевой болезни c. остром лейкозе d. всех перечисленных заболеваниях +
57.	<p>Повышение количества тромбоцитов наблюдается при:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. апластической анемии b. остром лейкозе c. хроническом миелолейкозе (начальный период) + d. эритремии
58.	<p>Удалить мутность мочи, обусловленную присутствием оксалатов, можно:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. добавлением щелочей b. добавлением кислот c. нагреванием d. смешиванием с эфиром e. добавлением хлористоводородной кислоты (соляной кислоты)+

3.2 Собеседование (защита лабораторных работ)

ПКв-1 Способен организовывать и проводить мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции

Номер задания	Текст задания
59.	Основные методы исследования животных и их клиническое значение.
60.	Понятие о симптоме, синдроме болезни, их виды и значимость.
61.	Понятие о диагнозе и прогнозе, их виды и значение.
62.	Предварительное ознакомление с животным (регистрация и анамнезы).
63.	Определение габитуса животного (положение тела, упитанность, конституция, темперамент, нрав).
64.	Исследование волосяного покрова у животных и оперения у птиц.
65.	Исследование кожи, ее производных и подкожной клетчатки.
66.	Исследование видимых слизистых оболочек и диагностическое значение.
67.	Исследование лимфатических узлов у животных.
68.	Термометрия, гипертермия, гипотермия, умеренный и альгидный коллапс.
69.	

ПКв-3 Способен проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии

Номер задания	Текст задания
70.	Получение и лабораторное исследование мочи (физические свойства, химический состав, осадок).
71.	Определение в моче белка, глюкозы и кетоновых тел, их диагностическое значение.
72.	Определение в моче крови, кровяных и желчных пигментов, их диагностическое значение.
73.	Исследование черепа, позвоночного столба, поведения и органов чувств у животных.
74.	Исследование тактильной и болевой чувствительности, двигательной сферы и рефлексов.
75.	Определение гемоглобина и скорости оседания эритроцитов, их изменения и диагностическая значимость.

3.3 Собеседование (зачёт)

ПКв-1 Способен организовывать и проводить мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции

Номер задания	Текст задания
76.	Основные методы исследования животных и их клиническое значение.
77.	Понятие о симптоме, синдроме болезни, их виды и значимость.
78.	Понятие о диагнозе и прогнозе, их виды и значение.
79.	Предварительное ознакомление с животным (регистрация и анамнезы).
80.	Определение габитуса животного (положение тела, упитанность, конституция, темперамент, нрав).
81.	Исследование волосяного покрова у животных и оперения у птиц.
82.	Исследование кожи, ее производных и подкожной клетчатки.
83.	Исследование видимых слизистых оболочек и диагностическое значение.
84.	Исследование лимфатических узлов у животных.
85.	Термометрия, гипертермия, гипотермия, умеренный и альгидный коллапс.
86.	Топография сердца у животных, исследование сердечного толчка и его изменения.
87.	Перкуссия сердца, границы и характер перкуSSIONного звука в области сердца.
88.	Тоны сердца, механизм их образования, характеристика и изменения.
89.	Шумы сердца, классификация, механизм образования и значение при диагностике патологии сердца.
90.	Специальные методы исследования сердца (электрокардиография и фонокардиография), их диагностическое значение.
91.	Исследование артерий и артериального пульса.
92.	Исследование вен и венозного пульса. Ундуляция вен.
93.	Исследование верхнего отдела дыхательных путей, гортани и трахеи.
94.	Исследование выдыхаемого воздуха, истечений и кашля.
95.	Исследование грудной клетки (форма, тип дыхания, количество дыхательных движений, ритм, дыхательные аритмии, одышки).
96.	Перкуссия грудной клетки, определение задней границы легких и состояния паренхимы легких.
97.	Аускультация грудной клетки и легких. Характеристика дыхательных шумов у здоровых животных (физиологических).
98.	Придаточные дыхательные шумы, их характеристика и диагностическое значение.
99.	Исследование приема корма и воды животными. Аппетит, жажда и их изменения.
100.	Отрыжка, жвачка, рвота и их диагностическое значение.
101.	Исследование ротовой полости, глотки и пищевода у животных.
102.	Исследование рубца и сетки у жвачных.
103.	Исследование книжки и сычуга у жвачных.
104.	Исследование желудка у моногастричных (лошадь, свинья, собака).
105.	Исследование кишечника и дефекации у животных.
106.	Клинико-лабораторное исследование печени у животных.
107.	Исследование почек и органов мочеиспускания у животных. Расстройство мочеиспускания и диуреза.

ПКв-3 Способен проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии

Номер задания	Текст задания
108.	Получение и лабораторное исследование мочи (физические свойства, химический состав, осадок).
109.	Определение в моче белка, глюкозы и кетоновых тел, их диагностическое значение.
110.	Определение в моче крови, кровяных и желчных пигментов, их диагностическое значение.
111.	Исследование черепа, позвоночного столба, поведения и органов чувств у животных.
112.	Исследование тактильной и болевой чувствительности, двигательной сферы и рефлексов.
113.	Определение гемоглобина и скорости оседания эритроцитов, их изменения и диагностическая значимость.
114.	Определение количества эритроцитов и лейкоцитов камерным методом, их изменения и диагностическая значимость.
115.	Изготовление, фиксация, окраска мазков крови и выведение лейкограммы.
116.	Видовые лейкоцитозы и лейкопении, их диагностическая значимость.
117.	Клинико-биохимическая диагностика нарушений минерального и водноэлектролитного обменов.
118.	Клинико-биохимическая диагностика нарушений белкового и углеводного обменов.
119.	Клинико-биохимическая диагностика нарушений жирового и витаминного обменов.
120.	Клеточные факторы иммунной защиты, их диагностическое значение.
121.	Гуморальные факторы защиты, их диагностическое значение.
122.	Неспецифические факторы защиты, фагоцитоз и их диагностическое значение.
123.	Иммунные дефициты (врожденные и приобретенные), их характеристика.
124.	Клинико-лабораторная диагностика иммунных дефицитов.
125.	Клинико-лабораторная диагностика аутоиммунной патологии и аллергий.

3.4 Кейс-задание

ПКв-1 Способен организовывать и проводить мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции

Номер вопроса	Текст вопроса
126.	<p>В лабораторию доставлена биологическая жидкость, полученная из плевральной полости. Жидкость прозрачная, серозная, бесцветная. При микроскопии обнаружено небольшое количество эритроцитов, лейкоцитов и единичные клетки мезотелия.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какая реакция и как проводится с целью дифференцировки характера выпота? 2. Перечислить другие отличительные признаки дифференцировки жидкостей из серозных полостей. 3. О какой патологии может свидетельствовать появление данной биологической жидкости в плевральной полости? 4. Назовите методы определения белка в жидкостях из серозных полостей. 5. Как провести обеззараживание биологического материала? <p>ОТВЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для подтверждения характера выпота проводят пробу Ривальта. Для проведения пробы в цилиндр наливают 100 мл дистиллированной воды, добавляют несколько капель концентрированной уксусной кислоты. Затем по каплям в цилиндр добавляют исследуемую выпотную жидкость. При положительной реакции Ривальта наблюдается появление беловатого облачка, напоминающий дым сигары. Это значит, что исследуемая жидкость воспалительного характера - экссудат. При отрицательной реакции облачка нет – это жидкость не воспалительного характера - транссудат. 2. Транссудат всегда серозного характера, бесцветный или желтоватый. Дает отрицательную пробу Ривальта (из-за отсутствия в биологической жидкости воспалительного белка – серомуцина.). Транссудат не содержит фибриногена. Относительная плотность транссудата – 1006-1012, содержание белка от 5 до 25 г/л. 3. Транссудат образуется путем механического протопевания плазмы крови из сосудов с повышенным давлением при нарушении функции органов, которые они кровоснабжают.

	<p>Данный выпот может появиться в результате нарушения местного и общего кровоснабжения. Например: при сердечной недостаточности, пороке сердца, кардиосклерозе, заболеваниях печени, при сдавлениях опухолью сосудов.</p> <p>4. Методы определения белка в выпотах: А) фотоэлектроколориметрический. Б) метод Брандберга-Робертса-Стольникова В) с помощью рефрактометра.</p> <p>Биоматериал после исследования дезинфицируют с помощью дезинфицирующих средств (по приказу № 408): 3% хлорамин, сухая хлорная известь, 6% перекись водорода и др. Соотношение биоматериала и дезинфицирующих средств 2:1. Экспозиция 1 час.</p>
127.	<p>В нативном препарате мокроты обнаружены клетки округлой формы, размером чуть больше лейкоцита, содержащие золотисто-желтую зернистость. При проведении реакции на «берлинскую лазурь» клетки окрасились в сине-зеленый цвет.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие клетки обнаружены в мокроте, какое включение в них дает положительную реакцию на «берлинскую лазурь»? 2. При какой патологии появляются данные клетки в мокроте? 3. Назовите реактивы, используемые в реакции на «берлинскую лазурь». 4. Какие правила сбора мокроты на общий анализ? 5. Как провести обеззараживание мокроты? <p>ОТВЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. В мокроте обнаружены макрофаги (сидерофаги) – клетки сердечных пороков. Они содержат гемосидерин – продукт распада гемоглобина, который и дал положительную реакцию на «берлинскую лазурь». 2. Макрофаги, содержащие гемосидерин свидетельствуют о патологических процессах в легких, связанных с застоем крови и распадом гемоглобина до железосодержащего вещества гемосидерина.(заболевания ССС, инфаркт легкого.) 3. Реактивы для реакции на «берлинскую лазурь»: 2-5% раствор соляной кислоты, 5% раствор желтой кровяной соли. 4. Мокроту собирают утром, натощак, предварительно прополоскав рот и удалив зубные протезы (у пожилых людей). Материал собирают путем отхаркивания (после кашлевого толчка) в чистую, сухую, светлую, широкогорлую посуду с крышкой. Биоматериал сопровождают соответствующим направлением, которое содержит сведения о больном, предполагаемый диагноз. <p>После работы посуду замачивают в дезинфицирующих средствах более высокой концентрации: 5% хлорамин, гипохлорит кальция в соотношении 1:2 на 4 часа. Автоклавирование при 120 градусах (1,1 атм) – 30 минут. Препаровальные иглы прожигают. При попадании мокроты на поверхность стола, пола – засыпают сухой хлорной известью на 4 часа.</p>
128.	<p>В две колбы взято по 5 мл желудочного сока. При добавлении индикаторов в первую колбу - цвет стал желтым; во вторую – цвет стал фиолетовым.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Какие индикаторы использованы? 2. Перечислите свойства индикаторов. 3. Каким методом проводится титрование? 4. Перечислите дополнительные исследования желудочного сока. <p>ОТВЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 5% спиртовой раствор диметиламиноазобензола, 1% спиртовой раствор фенолфталеина, 1% водный раствор ализаринсульфоновокислого натрия 2. Фенолфталеин в кислой среде бесцветный, в щелочной - малиновый, диметламиноазобензол при наличии свободной соляной кислоты - малиновый, при отсутствии - оранжево-желтый, ализарин в кислой среде - желтый, в щелочной - фиолетовый. 3. Титрование и расчет кислотности проводится по методу Тепфера. <p>Исследование на молочную кислоту по методу Уффельмана, определение пепсина по Туголукову, определение дефицита соляной кислоты, микроскопическое исследование желудочного содержимого.</p>
129.	<p>Больное животное поступило в клинику признаками резких болей в правой половине живота. При осмотре отмечается желтушность склер и кожных покровов.</p> <p>Анализ кала: цвет серовато-белый, консистенция мажеобразная, реакция кислая, стеркобилин не обнаружен, реакция на скрытую кровь – отрицательная. Микроскопически выявлено большое количество жирных кислот и мыл, нейтрального жира, небольшое ко-</p>

	<p>личество переваренных мышечных волокон.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Для какого заболевания характерна данная картина кала? 2. Перечислите элементы жирной пищи в кале. 3. Назовите методы дифференцирования элементов жирной пищи в кале. 4. Как называется присутствие в кале большого количества элементов жирной пищи <p>ОТВЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изменение цвета, консистенции кала, отсутствие стеркобилина, наличие большого количества жирных кислот, нейтрального жира и мыл характерно для обтурационной (механической) желтухи. 2. Элементы жирной пищи в кале: - нейтральный жир (в виде капель); - жирные кислоты (в виде капель, игл); - мыла (в виде игл, глыбок). 3. При наличии капель в нативном препарате добавляют 1-2 капли 0,5% раствора метиленовой сини: капли нейтрального жира остаются бесцветными, а капли жирных кислот окрашиваются в синий (голубой) цвет. Если в нативном препарате - иглы, препарат подогревают: иглы жирных кислот превращаются в капли, а иглы мыл - остаются. Если в нативном препарате глыбки, то препарат подогревают и добавляют 1 каплю 20% уксусной кислоты: глыбки растительного происхождения не изменяются, а глыбки мыл превращаются в капли и окрашиваются метиленовым синим в голубой цвет. 4. Стеаторея.
130.	<p>Лаборант выполнил забор крови на общий анализ. Капилляры Панченкова и иглы-скарификаторы после работы поместил в 3% хлорамин на 30 минут.</p> <p>Задания:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Прокомментируйте действие лаборанта. 2. Перечислите другие дезинфицирующие средства, экспозицию дезинфекции. 3. Назовите этапы обработки капилляров и игл. 4. Назовите номер, дату и название приказа, который регламентирует санитарно-противоэпидемический режим в ЛПУ. <p>ОТВЕТ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лаборант поступил не верно, так как время дезинфекции должно быть 1 час. 2. Дезинфицирующие средства: а) 1-2% дезоксон - 1 час; б) 6% перекись водорода - 1 час; в) 0,5% гипохлорид кальция - 1 час. 3. После дезинфекции выполняют предстерилизационную обработку: а) промывают проточной водой от следов дезинфицирующих средств; б) помещают в мыльно-моющий раствор на 15 минут, температура раствора 50 °С; в) несколько раз промывают проточной, затем дистиллированной водой и высушивают;) выполняют пробы на следы моющих средств (фенолфталеиновая), на скрытую кровь (бензидиновая, азопирамовая, амидопириновая); д) иглы - скарификаторы помещают в центрифужные пробирки по 5 штук острием вниз капилляры Панченкова заворачивают по 10 штук в крафт-бумагу; е) стерилизуют в сухожаровом шкафу 1 час при температуре 180 °С; 2,5 часа при температуре 160 °С; ж) проводят контроль стерилизации (лента «Винар»). 4. Приказ № 408 МЗ СССР от 12.07.89 года «О мерах по снижению заболеваемости вирусным гепатитом в стране».

ПКв-3 Способен проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии

Номер вопроса	Текст вопроса
131.	<p>При исследовании желудочного содержимого у больного Т. 37 лет были получены следующие данные: общая кислотность — 68 ммоль/л, свободная НСl — 40 ммоль/л, кислотный остаток — 4 ммоль/л.</p> <p>Что можно сказать о каждом показателе? Как оценить состояние кислотообразующей функции желудка?</p> <p>ОТВЕТ:</p> <p>Показатели кислотности желудочного содержимого можно оценить следующим образом: -общая кислотность - выше нормы -свободная НСl - на высшей границе нормы -кислотный остаток - в норме</p> <p>Кислотообразующая функция желудка по типу гиперсекреции и гиперхлоргидрии.</p>
132.	<p>Цитологическое изучение мазка: преимущественно поверхностный ороговевающий эпителий, единичные промежуточные эпителиальные клетки.</p>

	<p>Какой тип мазка у женщины? Какова степень гормональной насыщенности?</p> <p>ОТВЕТ: Четвертый тип - выраженная пролиферация. Высокая гормональная насыщенность организма.</p>
133.	<p>При исследовании мочи больной Н. нефрологического отделения было обнаружено: цвет – светло-желтый, прозрачность – слегка мутная, реакция – слабокислая, относительная плотность – 1,005, белок – 0,66 г/л, осадок объемный, гнойный.</p> <p>Микроскопия: слизь в пределах нормы, лейкоциты – местами до 100 клеток в поле зрения, почечный эпителий – 1-2 в поле зрения, клетки мочевого пузыря и почечных лоханок единичные. О какой патологии можно думать?</p> <p>ОТВЕТ: Пиелонефрит</p>
134.	<p>При микроскопическом исследовании желудочного содержимого, полученного натощак, было выявлено: крахмальные зерна – 2-3 в п/зр, переваренная и непереваренная клетчатка – во всех полях зрения, мышечные волокна – 1-2 в п/зр. Флора: дрожжевые грибы, сарцины.</p> <p>О чем свидетельствует такая микроскопическая картина?</p> <p>ОТВЕТ: Гипосекрция, ахлоргидрия, ахилия, нарушение эвакуаторной функции желудка.</p>
135.	<p>Что понимают под абсолютным и относительным содержанием лейкоцитов?</p> <p>Лейкоциты – $4,2 \times 10^9$/л, палочкоядерные – 2%, сегментоядерные – 36%, лимфоциты – 55%, моноциты – 5%, эозинофилы – 2%. Рассчитайте и дайте заключение.</p> <p>ОТВЕТ: Абсолютное число лейкоцитов - количество клеток в определенном объеме крови. Относительное содержание лейкоцитов - количество лейкоцитов, выраженное в процентном соотношении</p>

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

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

П ВГУИТ 2.4.03-2017 Положение о курсовых экзаменах зачетах;

П ВГУИТ 4.1.02-2018 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости, а также следующими методическими указаниями.

Зачет по дисциплине выставляется в зачетную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой дисциплины (с отметкой «зачтено») и получении по результатам тестирования по всем разделам дисциплины не менее 60 %.

Матрица соответствия результатов обучения, показателей, критериев и шкал оценки

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка	Уровень освоения компетенции
ПКв-1 Способен организовывать и проводить мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции					
Знает	Знание основных мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Изложение основных мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Изложены основные мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно/60-74,9	Освоена (базовый)
			Не изложены основные мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)
			Не освоена (недостаточный)		
Умеет	Защита лабораторной работы (собеседование), решение тестовых заданий	Использует навыки по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Анализирует эффективность мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно/60-74,9;	Освоена (базовый)
			Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)	
			Не анализирует эффективность мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)
Владеет	Кейс-задания	Проявляет навыки анализа эффективности мероприятий по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для	Осуществляет мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно/60-74,9;	Освоена (базовый)
			Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)	
			Не мероприятия по предотвращению возникновения инфекционных, массовых неинфекционных и паразитарных болезней	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)

		обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции	животных для обеспечения производства качественной и безопасной пищевой продукции		
ПКв-3 Способен проводить эксперименты по заданной методике, обрабатывать результаты и составлять отчёты по выполненному заданию, участвовать во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии					
Знает	Знание основных методик постановки экспериментов, обработки результатов и составления отчётов по выполненному заданию	Изложение основных методик постановки экспериментов, обработки результатов и составления отчётов по выполненному заданию	Изложены основные методики постановки экспериментов, обработки результатов и составления отчётов по выполненному заданию	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно/60-74,9	Освоена (базовый)
				Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)
			Не изложены основные методики постановки экспериментов, обработки результатов и составления отчётов по выполненному заданию	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)
Умеет	Защита лабораторной работы (собеседование), решение тестовых заданий	Участствует во внедрении результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	Анализирует перспективность внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно/60-74,9;	Освоена (базовый)
			Не анализирует перспективность внедрения результатов исследований и разработок в области ветеринарно-санитарной экспертизы и ветеринарной санитарии	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)
Владеет	Кейс-задания	Проявляет навыки работы в команде для эффективной работы	Работает эффективно в команде	Зачтено/ 60-100; Удовлетворительно/60-74,9;	Освоена (базовый)
				Хорошо/75-84,9; Отлично/85-100.	Освоена (повышенный)
			Не работает эффективно в команде	Не зачтено/ 0-59	Не освоена (недостаточный)