

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«ВЕРХНЕВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОБИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «Верхневолжский ГАУ»)**

**ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ  
В ЖИВОТНОВОДСТВЕ**

**УТВЕРЖДЕНА  
протоколом заседания  
методической комиссии факультета  
№ 5 от «10» мая 2023 г.**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Диагностика болезней и терапия животных»**

Шифр и наименование научной  
специальности

**4.2.1 «Патология животных, морфология,  
физиология, фармакология и токсикология»**

Уровень образовательной программы

**Подготовка научных и научно-  
педагогических кадров в аспирантуре**

Форма обучения

**очная**

Трудоемкость дисциплины, ЗЕТ

**6 ЗЕТ**

Трудоемкость дисциплины, час.

**216 ч**

Разработчик:

профессор кафедры незаразных болезней животных

**Л.В. Клетикова**

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой незаразных болезней животных, доцент

**Т.Г. Кичеева.**

(подпись)

Иваново, 2023

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Цель диагностики болезней и терапии животных состоит в углубленном изучении теоретических и методологических основ ветеринарии, формировании навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Диагностика болезней и терапия животных» относится к образовательному компоненту «Дисциплины (модули)» программы аспирантуры по научной специальности 4.2.1 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология. Статус дисциплины – элективная.

Обеспечивающие дисциплины научной специальности 4.2.1 Патология животных, (предшествующие) морфология, физиология, фармакология и токсикология дисциплины

Обеспечиваемые (последующие) дисциплины Блок 1 «Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите», Блок 2 «Педагогическая практика», Блок 3 «Итоговая аттестация»

## **3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)**

Шифр и наименование компетенции	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения	Номер(а) раздела(ов) дисциплины (модуля), отвечающего(их) за формирование данного(ых) индикатора(ов) достижения компетенции
СК-1 Способность и готовность участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты	<b>ИД-1 СК-1</b> знает принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования; методы морфологических, клинико-диагностических исследований; принципы научного эксперимента. <b>ИД-2 СК-1</b> Подготовить и выступать с докладом с мультимедийным сопровождением. Использовать морфологические, клинико-диагностические методики исследований. Составить развернутую схему проведения научного эксперимента <b>ИД-3 СК-1.</b> Умением, подготовить, выступать и презентировать результаты проведенного исследования, вести дискуссию. Применяет морфологические, клинико-диагностические методики исследований. Проводит научный эксперимент	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18
СК-2 Способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния	<b>ИД-1 СК-2</b> Морфологические особенности строения органов животных. Физиологию органов и систем. Параметры функционального состояния животных в норме с учетом возрастных и половых особенностей. Изменения функционального состояния животных при патологии. Алгоритм исследования животных при оценке функционального состояния. <b>ИД-2 СК-2.</b> Провести морфологические и токсикологические исследования. Оценить функции органов и систем. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии с учетом возрастных и половых особенностей. Анализировать результаты исследований для постановки диагноза	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18

организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей	<b>ИД-3 СК-2.</b> Морфологическими и токсикологическими исследованиями. Оценкой параметров функционального состояния животных в норме с учетом возрастных и половых особенностей в норме и при патологии. Анализом результатов исследований.	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18
СК-3 Способность и готовность использовать современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований для своевременной диагностики патологии у животных разных видов и половозрастных групп; интерпретировать результаты исследований и применять фармакологические средства для нормализации физиологического состояния	<b>ИД-1 СК-3</b> Знает современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований. Критерии постановки диагноза и дифференцировать от других сходных патологий у животных разных видов и половозрастных групп. Интерпретировать результаты исследований. Применять фармакологические средства для нормализации физиологического состояния животным разных видов и половозрастных групп.  <b>ИД-2 СК-3</b> Применяет современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований. Поставить диагноз, дифференцировать от других, сходных патологий, интерпретировать результаты исследований у животных разных видов и половозрастных групп. Применять фармакологические средства с учетом полученных данных клинико-токсикологических и морфологических исследований  <b>ИД-3 СК-3</b> Современными методиками клинико-токсикологических и морфологических исследований. Интерпретирует результаты клинико-токсикологических и морфологических исследований. Применяет фармакологические средства для нормализации физиологического состояния животных разных видов и половозрастных групп.	1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 1; 12; 3; 14; 15; 16; 17; 18

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

##### 4.1. Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Темы занятий	Виды учебных занятий и трудоемкость, час.				Контроль знаний*	Применяемые активные и интерактивные технологии обучения
		лекции	практические (семинарские)	лабораторные	самостоятельная работа		
<b>4 СЕМЕСТР</b>							
1	Морфология органов и их систем в онтогенезе животных	2	4		6	УО	Презентация по теме.
2	Гистофункциональная характеристика тканей	2	4		6	УО; Д	Презентация по теме.
3	Смерть и посмертные изменения. Методика исследования и описания органов и тканей.	2	4		6	УО; ВЛР	Презентация по теме.
4	Гипобиотические процессы: атрофии, дистрофии, некрозы.	2	4		6	УО	Презентация по теме.
5	Нарушения крово- и лимфообразования	2	4		6	УО	Презентация по теме.
6	Компенсаторно-приспособительные и восстановительные процессы, гипертрофии, гиперплазии.	2	4		6	УО; Д	Презентация по теме.
7	Взятие материала для гистологического и гистохимического исследования. Морфометрическое ис-	2	4		6	УО; ВЛР	Презентация по теме.

	следование гистологического материала.					
8	Этиология, морфогенез, патоморфология и дифференциальная диагностика заразных и незаразных заболеваний	2	4	6	УО	Презентация по теме.
9	Диагностика болезней. Методы клинической диагностики. Методика сбора анамнеза. Определение габитуса. Исследование кожи и ее производных; лимфатических узлов. Исследование органов и систем. Оформление результатов диагностических исследований.	2	4	6	УО; ВЛР	Презентация по теме.
	<b>ВСЕГО</b>	18	36	54		

### 5 СЕМЕСТР

10	Профилактика незаразных болезней. Диспансеризация животных. Принципы, средства и методы терапии.	2	4	2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
11	Болезни пищеварительной и мочевыделительной систем. Классификация. Синдромы болезней пищеварительной системы. Синдромы болезней мочевыделительной системы. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.	2	4	2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
12	Болезни сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Классификация. Синдромы болезней сердечно-сосудистой системы. Гипертоническая болезнь. Синдромы болезней дыхательной системы. Особенности респираторной патологии в промышленных комплексах. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.	2	4	2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
13	Болезни молодняка. Синдроматика стада. Болезни крови. Классификация. Синдромы болезней системы крови. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.	2	4	2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
14	Обменная патология. Классификация. Синдромы. Болезни нервной системы. Стресс. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.	2	4	2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
15	Болезни эндокринной системы.	2	4	2	УО;	Презентация по теме.

	Классификация. Синдромы болезней кожи. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.					ВЛР	
16	Болезни кожи. Синдромы болезней кожи. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.	2	4		2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
17	Болезни птиц. Синдромы болезней кожи. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.	2	4		2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
18	Болезни плотоядных. Синдромы болезней кожи. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.	2	4		2	УО; ВЛР	Презентация по теме.
<b>ВСЕГО</b>		18	36		18		

\* Указывается форма контроля. Например: УО – устный опрос, КЛ – конспект лекции, КР – контрольная работа, ВЛР – выполнение лабораторной работы, ВПР – выполнение практической работы, К – коллоквиум, Т – тестирование, Р – реферат, Д – доклад, ЗКР – защита курсовой работы, ЗКП – защита курсового проекта, Э – экзамен, З – зачет.

#### 4.2. Распределение часов дисциплины (модуля) по семестрам

Вид занятий	1 курс		2 курс		3 курс		ИТОГО
	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	
Лекции	-			18	18	-	36
Лабораторные	-					-	-
Практические	-			36	36	-	72
В т.ч. интерактивные				54	54	-	108
Итого аудиторной работы	-			54	54	-	108
Самостоятельная работа	-			54	18	-	72
Форма контроля				3	36 (Э)	-	36

### 5. ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Организация самостоятельной работы студентов основана на ПВД-12 О самостоятельной работе обучающихся ФГБОУ ВО «Ивановская ГСХА имени академика Д.К. Беляева».

#### 5.1. Содержание самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

- ✓ Темы индивидуальных заданий:
  - Дифференциальная диагностика острой и хронической почечной недостаточности;
  - Клинико-морфологические изменения при панкреатите у кур;
  - Субклинические гепатозы у птиц;

- Методы диагностики тиреотоксикозов у рогатого скота.
- ✓ Темы, выносимые на самостоятельную проработку:
  - Изучить опыт работы врачей-дерматологов в России и за рубежом.
  - Клинико-диагностическое значение гематологических исследований.
  - Клинико-диагностическое значение биохимических исследований крови и других биологических жидкостей.
  - Клиника неврозов у животных.
  - Болезни кожи у экзотических животных.
  - Стрессы у декоративных птиц.
  - Видовые особенности осевого скелета.
  - Видовые особенности периферического скелета.
  - Соединение костей скелета.
  - Топография отдельных групп мышц на туловище.
  - Роговые образования кожи.
  - Топография и видовые особенности органов пищеварения.
  - Топография и видовые особенности органов дыхания.
  - Топография и видовые особенности органов мочевыделения и размножения самцов и самок.
  - Топография и видовые особенности сердца.
  - Топография основных лимфатических сосудов, стволов и протоков.
  - Топография основных лимфатических узлов.
  - Основные структурные элементы головного и спинного мозга.
  - Периферическая нервная система.
  - Анализаторы.
  - Особенности строения осевого и периферического скелета птиц.
  - Особенности строения висцеральных органов птиц.
  - Особенности строения нервной системы и анализаторов у птиц.

## **5.2. Контроль самостоятельной работы**

Оценка результатов самостоятельной работы организуется следующим образом:

- ✓ Подготовка доклада по темам, выносимым на самостоятельное изучение.
- ✓ Подготовка презентации по материалам индивидуального задания.
- ✓ Подготовка обзора по проблеме исследования.
- ✓ Выступление и защита реферата по выбранной теме.
- ✓ Оценка реферирования материалов, вынесенных на самостоятельное изучение
- ✓ Практическое выполнение основных профессиональных приемов:
  - сбор анамнеза;
  - проведение клинического исследования;
  - оформление результатов клинического и лабораторного исследования;
  - диагностика болезней органов и систем, назначение медикаментозной и немедикаментозной терапии;
  - морфологические и гистологические исследования;
  - диагностика посмертных изменений;
  - оформление документов патвкрытия.

## **5.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы**

1. Методические рекомендации по подготовке, написанию и оформлению реферата/ Клетикова Л.В., Пронин В.В., Турков В.Г. – Иваново, ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 20 с.
2. Методические рекомендации по подготовке презентации / Пронин В.В., Клетикова Л.В.– Иваново, ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 12 с.
3. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных : учебное пособие / Н.В. Зеленевский, К.Н. Зеленевский. — Санкт-Петербург : Лань, 2014. — 848 с. — ISBN 978-5-8114-1645-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/52008>
4. Внутренние болезни животных /Под общ. ред. Г.Г.Щербакова, А.В.Коробова. –СПб.: Лань, 2009. – 736 с.
5. Мартынов А.Н, Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Терапевтическая техника в ветеринарии /А.Н. Мартынов, Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 102 с.-20 экз.

## **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

### **6.1. Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

- Зеленевский, Н.В. Анатомия животных : учебник / Н.В. Зеленевский, М.В. Щипакин. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 484 с. — ISBN 978-5-8114-3268-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107929>
- Клетикова Л.В., Пономарев В.А.. Якименко Н.Н.. Федоров Г.А., Нода И.Б. Распределение микроэлементов в урбоагроценозах Ивановской области. Монография. – Иваново: ПресСто, 2020. – 130 с.
- Клетикова Л.В., Маннова М.С., Якименко Н.Н. Мониторинг эффективности комплексного применения энтеросорбента и биологически активных веществ в практике выращивания молодняка животных и птиц. Монография. – Иваново: Прес-Сто, 2021. – 160 с.
- Кошиш И.И., Турков В.Г., Клетикова Л.В., Пронин В.В., Якименко Н.Н., Мартынов А.Н., Хозина В.М. Физиотерапия в лечении, профилактике и реабилитации животных/ И.И. Кошиш, В.Г. Турков, Л.В. Клетикова, В.В. Пронин, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов, В.М. Хозина. – Москва: ЗооВетКнига, 2016. – 290 с. - 35 экз.
- Маннова М.С., Клетикова Л.В. Нетрадиционные методы лечения животных. / DOI 10.17513/npr.447/ – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2021. – 121 с.
- Мартынов А.Н, Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Терапевтическая техника в ветеринарии /А.Н. Мартынов, Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 102 с. - 20 экз.
- Пономарев В.А., Пронин В.В., Клетикова Л.В., Маловичко Л.В., Якименко Н.Н. Клинические и биохимические показатели крови птиц/ В.А. Пономарев, В.В. Пронин, Л.В. Клетикова, Л.В. Маловичко, Н.Н. Якименко. – Иваново: ООО «Прес-Сто», 2014. – 288 с. - 4 экз.

### **6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины (модуля)**

1. Баринов Н., Калюжный И., Щербаков Г., Коробов А. Гастроэнтерология в ветеринарии/ Н. Баринов, И. Калюжный, Г. Щербаков, А. Коробов. – М.: Аквариум Принт, 2006. – 192 с.-1 экз.

2. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Диагностика и профилактика отравлений сельскохозяйственной птицы/ Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: ГЕОТАР-Медиа, 2012. – 256 с.-3 экз.
3. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Этиопатогенез, диагностика и профилактика нарушений обмена веществ у сельскохозяйственной птицы/ Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: Зоомедлит, 2011. – 296 с. -3экз.
4. Бессарабов Б.Ф., Кошиш И.И., Киселев А.Л., Клетикова Л.В., Пронин В.В., Сушкова Н.К. Фермерское и приусадебное птицеводство/ Б.Ф. Бессарабов, И.И. Кошиш, А.Л. Киселев, Л.В. Клетикова, В.В. Пронин, Н.К. Сушкова. – М.: ЗооВетКнига, 2015. – 265 с.-5 экз.
5. Васильев Ю.Г. Цитология, гистология, эмбриология / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, В.В. Яглов. – СПб.: Лань, 2009. -576 с.-98экз.
6. Васильев Ю.Г., Чучков В.М., Трошина Т.А. Цитология с основами патологии клетки / Ю. Г. Васильев, В. М. Чучков, Т. А. Трошина и др. / Под ред. Ю. Г. Васильева. - М.: Зоомедлит, 2007. - 231 с. -3экз.
7. Волкова М.В. Цитология, эмбриология и общая гистология: Учебное пособие / М.В. Волкова и др.: ИГСХА. – 2011. – 70 с.
8. Волкова М.В. Частная гистология: Учебное пособие / М.В. Волкова и др.: Иваново: ФГБОУ ВПО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева»— 2013. – 145 с.
9. Жаров, А.В. Патологическая анатомия животных/ А.В. Жаров. – СПб.: Лань, 2013. – 608 с.-19 экз.
10. Зеленевский, Н.В. Анатомия животных: учебное пособие/ Н.В. Зеленевский. — СПб. : Лань, 2014. — 848 с.-2 экз.
11. Кайзер С. Терапия мелких домашних животных. Причины болезни. Симптомы. Диагноз. Стратегия лечения/Пер. с нем. В.В. Домановской. – М.: Аквариум Принт, 2011. – 416 с.-2 экз.
12. Казаринов, Н.П. Изучение форменных элементов крови [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.П. Казаринов, И.В. Наумкин. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011. — 48 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=4824](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4824)
13. Квинтен Д. Болезни декоративных птиц/Пер. с нем. В. Пулинец. – М.: Аквариум-Принт, 2011. – 208 с.-1 экз.
14. Клетикова Л.В., Козлов А.Б. Клиническая и лабораторная оценка влияния пробиотиков на организм кур/Л.В. Клетикова, А.Б. Козлов. – Шуя, 2010. – 80 с.-5 экз.
15. Клетикова Л.В. Выращивание яичной птицы в условиях промышленного птицеводства: проблемы адаптации./ Л.В. Клетикова. – Шуя, 2012. – 96 с.-5 экз.
16. Маккракен, Т. Атлас анатомии мелких домашних животных / Т. Маккракен, Р. Кайнер ; пер. с англ. С.Розенфельд. – М.: Аквариум-Принт, 2009. – 144 с.-10 экз.
17. Пономарев А.П. Электронная микроскопия нанобактерий и других представителей микро- и наномира./ А.П. Пономарев. – Владимир: ИП Журавлева, 2011. – 180 с.-1 экз.
18. Пронин В.В. Морфофункциональная характеристика щитовидной железы, тимуса и надпочечников млекопитающих в онтогенезе / В.В. Пронин, Н.Ф. Плешаков, М.В. Волкова. – Иваново, 2005. – 140 с.-36 экз.
19. Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие. — СПб. : Лань, 2009. — 333 с.-3 экз.
20. Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2009. — 333 с. — Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=431](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=431)

### **6.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

- 1) Алексеева С.А, Клетикова Л.В., Копоть О.Ю., Зинина Е.Н. Рекомендации по эффективному применению пробиотиков для профилактики болезней и повышения продуктивности цыплят и кур в промышленном птицеводстве./ С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова, О.Ю. Копоть, Е.Н. Зинина. — Иваново: ФГБОУ ВПО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева», 2012. — 16 с.
- 2) Анисимова Е.О., Пронин В.В., Клетикова Л.В., Кичеева Т.Г., Фисенко С.П., Шишкина Д.А., Дюмин Д.С. Профилактика дефицита микроэлементов у гусей и уток. Рекомендации. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. 2018. — 23 с.
- 3) Волкова М.В. Частная гистология: Методические указания / М.В. Волкова и др.: Иваново: ФГБОУ ВПО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева». — 2014. — 58 с.
- 4) Гарькун В.И., Клетикова Л.В., Турков В.Г., Пронин В.В., Лазарева Е.В. Применение селенорганических препаратов в селенодефицитных провинциях на примере Ивановской области. — Иваново: ИГСХА, 2020. 20 с.
- 5) Интерпретация лабораторных показателей крови в ветеринарной практике/ Турков В.Г., Клетикова Л.В. и соавт. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2017. — 65с.
- 6) Клетикова Л.В., Глухов Я.Н., Якименко Н.Н., Архангельская О.С. Болезни декоративных, певчих и диких птиц/ Л.В. Клетикова, Я.Н. Глухов, Н.Н. Якименко, О.С. Архангельская. — Иваново: ФГБОУ ВПО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева», 2014. — 92 с.
- 7) Клетикова Л.В [и др.]. Интерпретация лабораторных показателей исследования мочи в ветеринарной практике. Методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов, Маннова М.С. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 52 с.
- 8) Клетикова Л.В [и др.]. Диагностика и профилактика кетоза у жвачных животных. Учебно-методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, А.Н. Мартынов, В.В. Шумаков. — Иваново: ИГСХА, 2017. — 20 с.
- 9) Клетикова Л.В [и др.]. Пропедевтика и клинические формы проявления заболеваний нервной системы у животных. Учебно-методическое пособие / Л.В. Клетикова, Н.Н. Якименко, В.В. Шумаков, А.Н. Мартынов. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 88 с.
- 10) Клетикова Л.В., Маннова М.С. Отравление животных растительными ядами: диагностика и неотложная помощь. Учебно-методическое пособие / Л.В. Клетикова, М.С. Маннова— Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2017. — 77 с.
- 11) Клетикова Л.В., Якименко Н.Н., Маннова М.С., Стригина О.А., Гарькун В.И. Диагностика, лечение и профилактика болезней печени у животных и птиц. — Иваново: ИГСХА, 2020. 131 с.
- 12) Клетикова Л.В., Якименко Н.Н., Маннова М.С., Стригина О.А., Гарькун В.И. Диагностика, лечение и профилактика болезней печени у животных и птиц. — Иваново: ИГСХА, 2020. 131 с.
- 13) Маннова М.С., Клетикова Л.В. Совершенствование методов диагностики и терапии при отравлениях животных ядами минерального и синтетического происхождения// Иваново: ИГСХА, 2019. — 104 с.
- 14) Мартынов А.Н., Шумаков В.В., Клетикова Л.В. Лабораторное исследование синовиальной жидкости// Иваново: ИГСХА, 2019. — 35 с.
- 15) Мартынов А.Н., Шумаков В.В., Клетикова Л.В. Лабораторное исследование церебро-спинальной жидкости// Иваново: ИГСХА, 2019. — 36 с.
- 16) Мартынов А.Н., Клетикова Л.В., Турков В.Г. Сахарный диабет: этиопатогенез, диагностика, терапия: учебно-методическое пособие для аспирантов/ А.Н. Мартынов, В.Г. Турков, Л.В. Клетикова. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2015. — 90 с.
- 17) Мартынов А.Н, Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Терапевтическая техника в ветеринарии/ А.Н. Мартынов, Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова. - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. — 102 с.

- 18) Мартынов А.Н., Шумаков В.В., Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Диагностика и терапия неотложных состояний у мелких домашних животных с патологией органов дыхания/ А.Н. Мартынов, В.В. Шумаков, Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова. - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 60 с.
- 19) Пронин В.В., Клетикова Л.В., Корнева Г.В., Шишкина Д.С., Ермашкевич Е.И., Мартынов А.Н., Якименко Н.Н. Диагностика субклинических гепатозов у птиц. / В.В. Пронин, Л. В. Клетикова, Г.В. Корнева, Д.С. Шишкина, Е.И. Ермашкевич., А.Н. Мартынов, Н.Н. Якименко. – Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2015. - 35с.
- 1) Турков В.Г. [и др.]. Инфузионно-трансфузионная терапия в практике лечения мелких домашних животных. / Турков В.Г., Мартынов А.Н., Клетикова Л.В., Якименко Н.Н., Мартынова Ю.С., Шумаков В.В., Кокурин В.Н., Сироткин Л.К. - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 72 с.
- 2) Якименко Н.Н., Клетикова Л.В., Мартынов А.Н. Гематологические и биохимические показатели крови у животных и птиц/ Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова, А.Н. Мартынов. — Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА им. акад. Д.К. Беляева». — 2015. — 53с.
- 3) Якименко Н.Н., Клетикова Л.В., Мартынов А.Н. Болезни кожи у экзотических животных. Патология кожи ящериц / Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова, А.Н. Мартынов. — Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА. — 2015. — 50 с.
- 4) Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Лабораторное исследование выпотных жидкостей// Иваново: ИГСХА, 2019. – 32 с.
- 5) Клетикова Л.В., Маннова М.С., Якименко Н.Н., Мартынов А.Н., Шумаков В.В., Кокурин В.Н., Стригина О.А. Кинезитерапия.– Иваново: ИГСХА, 2019. – 40 с.

#### **6.4. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины (модуля)**

1. Информационно-правовой портал «Гарант» [электронный ресурс]: база нормативно-правовых документов./ URL: [www.garant.ru](http://www.garant.ru).
2. Сайт «Электронные медицинские книги» [электронный ресурс]: каталог электронных медицинских книг./ URL: [www.medliter.ru](http://www.medliter.ru).
3. Сайт «4medic.ru» [электронный ресурс]: информационный портал для врачей и студентов ./ URL: <http://www.4medic.ru/> .
4. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [электронный ресурс]./ URL: <http://e.lanbook.com/>.
5. Сайт научной электронной библиотеки Elibrary.ru [электронный ресурс]./ URL:<http://elibrary.ru/defaultx.asp>

#### **6.5. Информационные справочные системы, используемые для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

- 1.Научная электронная библиотека eLIBRARY.R (WWW. eLIBRARY.RU) ;
- 2.ЭБС издательства «ЛАНЬ» ([www.e.lanbook.ru](http://www.e.lanbook.ru) );
- 3.ЭБС «Консультант студента» ([www.studentlibrary.ru](http://www.studentlibrary.ru));
- 4.ЭБС «ЦНСХБ» (<http://cnshb.ru/terminal/> );
- 5.СПС «Гарант» ([www.garant.ru](http://www.garant.ru) ).

#### **6.6. Программное обеспечение, используемое для освоения дисциплины (модуля) (при необходимости)**

1. Операционная система Windows
2. Microsoft Ofice
3. Интернет браузеры
4. КОМПАС-3D («Аскон»), КОМПАС-3D-LT (свободно распространяемые по компании («Аскон»)

5. Mozilla Public License v 2.0

6. 7Zip 9.20, Лицензионный договор 15.11.2017. Б/Н, бессрочно

## **6.7. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

1.LMSMoodle

## **7.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

№ п/п	Наименование специальных помещений* и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины, а также техническими средствами обучения (переносным мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном), служащие для представления учебной информации большой аудитории.
2.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа.	укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном,), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (станок для фиксации животных, инструменты для фиксации и осмотра животных, средства для терапии и профилактики болезней животных
3	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, принтером, 3 сканерами
4	Помещение для выполнения курсовых работ	укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации, принтером, 3 сканерами
5	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций.	Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, переносными техническими средствами обучения (мультимедийным проектором, портативным компьютером типа «Ноутбук», переносным раздвижным экраном,), служащими для представления учебной информации и лабораторным оборудованием (станок для фиксации животных, инструменты для фиксации и осмотра животных, средства для терапии и профилактики болезней животных

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Диагностика болезней и терапия животных»**

**1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе**

Шифр и наименование компетенции 1	Индикатор(ы) достижения компетенции / планируемые результаты обучения 2	Форма контроля*	Оценочные средства 4
		3	3
СК-1 Способность и готовность участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты	<b>ИД-1 СК-1</b> Знает принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования; методы морфологических, клинико-диагностические исследований; принципы научного эксперимента.	3; Э	Комплект вопросов к зачету и экзамену
	<b>ИД-2 СК-1</b> Подготовить и выступать с докладом с мультимедийным сопровождением. Использовать морфологические, клинико-диагностические методики исследований. Составить развернутую схему проведения научного эксперимента		
	<b>ИД-3 СК-1.</b> Умением, подготовить, выступать и презентировать результаты проведенного исследования, вести дискуссию. Применяет морфологические, клинико-диагностические методики исследований. Проводит научный эксперимент.		
СК-2 Способность и готовность анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по полово-возрастным группам с учетом физиологических особенностей	<b>ИД-1 СК-2</b> Морфологические особенности строения органов животных. Физиологию органов и систем. Параметры функционального состояния животных в норме с учетом возрастных и половых особенностей. Изменения функционального состояния животных при патологии. Алгоритм исследования животных при оценке функционального состояния.	3; Э	Комплект вопросов к зачету и экзамену
	<b>ИД-2 СК-2.</b> Провести морфологические и токсикологические исследования. Оценить функции органов и систем. Дифференцировать функциональное состояние органов и систем в норме и патологии с учетом возрастных и половых особенностей. Анализировать результаты исследований для постановки диагноза		
	<b>ИД-3 СК-2.</b> Морфологическими и токсикологическими исследованиями. Оценкой параметров функционального состояния животных в норме с учетом возрастных и половых особенностей в норме и при патологии. Анализом результатов исследований.		
СК-3 Способность и готовность использовать современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований для своевременной диагностики патологии у животных разных видов и половозрастных групп; интерпретировать результаты исследований и применять фармакологические средства для нормализации физиологического состояния	<b>ИД-1 СК-3</b> Знает современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований. Критерии постановки диагноза и дифференцировать от других сходнях патологий у животных разных видов и половозрастных групп. Интерпретировать результаты исследований. Применять фармакологические средства для нормализации физиологического состояния животным разных видов и половозрастных групп.	3; Э	Комплект вопросов к зачету и экзамену
	<b>ИД-2 СК-3</b> Применяет современные методики клинико-токсикологических и морфологических исследований. Поставить диагноз, дифференцировать от других, сходных патологий, интерпретировать результаты исследований у животных разных видов и половозрастных групп. Применять фармакологические средства с учетом полученных данных клинико-токсикологических и морфологических исследований		
	<b>ИД-3 СК-3</b> Современными методиками клинико-токсикологических и морфологических исследований. Интерпретирует результаты клинико-токсикологических и морфологических исследований. Применяет фармакологические средства для нормализации физиологического состояния животных разных видов и половозрастных групп.		

\* Форма контроля: Э – экзамен, За – зачет.

## 2. Показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на данном этапе их формирования

Показатели	Критерии оценивания*			
	неудовлетворительно не зачтено	удовлетворительно	хорошо зачтено	отлично
Полнота знаний	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

## 3. Оценочные средства

По нижеприведенной схеме приводятся типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций на данном этапе (см. таблицу 1).

### 3.1. Наименование оценочного средства – УО (строго в соответствии с таблицей 1, 4-й столбец)

#### 3.1.1. Вопросы

1. Современные информационные базы.
2. Реферат. Виды и способы подготовки.
3. Подготовка презентации.
4. Анамнез и его виды.
5. Диагноз. Его виды.
6. Онтогенез органов и их систем.
7. Закономерности строения органов.
8. Классификация тканей и их строение.
9. Закономерности строения паренхиматозных и трубкообразных органов.
10. Гистогенез и регенерация тканей.
11. Смерть и посмертные изменения.
12. Значение анамнеза для постановки диагноза.
13. Физикальное исследование животных: схема исследования органов и систем.
14. Принципы общей профилактики болезней.
15. Диспансеризации животных в питомниках, откормочных и племенных хозяйствах.
16. Принципы, средства и методы современной терапии.
17. Принципы диагностики и терапии болезней пищеварительной системы у разных видов животных.
18. Этиология болезней мочеобразовательной и мочевыделительной системы.
19. Классификация болезней сердечно-сосудистой системы.
20. Этиопатогенез терапия гипертонической болезни у высокопродуктивных животных.
21. Принципы групповой профилактики и терапии болезней органов дыхания в крупных животноводческих комплексах.
22. Особенности течения болезней у молодняка в современных животноводческих комплексах.
23. Физиотерапевтические и диетические средства в профилактике болезней молодняка.
24. Дифференциальная диагностика и принципы терапии болезней крови.
25. Болезни обмена веществ: этиопатогенез, симптомы минеральной и витаминной недостаточности у животных.
26. Стресс. Классификация. Этиология. Лечение и профилактика.
27. Сахарный диабет: этиопатогенез, принципы терапии.
28. Ожирение. Классификация. Этиология. Симптомы. Лечение.
29. Болезни кожи. Атопический дерматит.
30. Смерть и посмертные изменения.
31. Атрофия. Дистрофия. Некроз.
32. Нарушения крово- и лимфообращения.
33. Компенсаторно-приспособительные и восстановительные процессы в организме (гипертрофия, гиперплазия).
34. Воспаление.
35. Принципы дифференциальной диагностики заразных и незаразных заболеваний.

**3.1.2. Методические материалы.** Условия и порядок проведения даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

**3.2. Наименование оценочного средства – ВЛР** (строго в соответствии с таблицей 1, 4-й столбец)

### 3.2.1 Вопросы

1. Выполнить клиническое исследование животного с применением классических методов.
2. Самостоятельно собрать анамнез.
3. Подготовить доклад по теме НКР, используя современные информационные системы.

4. Подготовить презентацию по теме НКР.
5. Провести морфологическое исследование ткани.
6. Подготовить макро- и микропрепараты для исследования.
7. Провести дифференциальную диагностику посмертных изменений у животного.
8. Выполнить исследование пищеварительной системы.
9. Выполнить исследование сердечно-сосудистой системы.
10. Выполнить исследование дыхательной системы.
11. Выполнить исследование мочеобразовательной системы.
12. Проанализировать результаты лабораторного исследования крови.
13. Проанализировать результаты лабораторного исследования мочи.
14. Дифференцировать патологию от нормологии по результатам лабораторного исследования.
15. Выполнить анализ пробы мочи и дать оценку.

**3.2.2. Методические материалы.** Условия и порядок проведения даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

**3.3. Наименование оценочного средства – 3, Э** (строго в соответствии с таблицей 1, 4-й столбец).

#### *3.3.1 Вопросы к зачету*

1. Особенности осевого скелета у разных видов животных.
2. Особенности периферического скелета у разных видов животных.
3. Соединение костей скелета.
4. Топография мышц у разных видов животных.
5. Роговые образования кожи.
6. Топографические особенности органов пищеварения у разных видов животных.
7. Топографические особенности органов дыхания у разных видов животных.
8. Топографические особенности органов мочевыделения и размножения самцов и самок у разных видов животных.
9. Топографические особенности сердца у разных видов животных.
10. Топографические особенности грудного протока у разных видов животных.
11. Топография основных лимфатических узлов.
12. Основные структурные элементы головного и спинного мозга.
13. Периферическая нервная система.
14. Анализаторы. Строение. Функция.
15. Особенности строения осевого и периферического скелета птиц.
16. Особенности строения висцеральных органов птиц.
17. Особенности строения нервной системы и анализаторов у птиц.
18. Техника патвскрытия.
19. Гистофункциональная характеристика тканей.
20. Смерть и посмертные изменения.
21. Гипобиотические процессы: атрофии, дистрофии, некрозы.
22. Нарушения крово- и лимфообращения.
23. Компенсаторно-приспособительные и восстановительные процессы, гипертрофии, гиперплазии.
24. Принципы морфометрического исследования гистологического материала.
25. Этиология, морфогенез, патоморфология и дифференциальная диагностика заразных и незаразных заболеваний.

### *3.3.2 Вопросы к экзамену*

1. Диагностика болезней. Методы клинической диагностики.
2. Методика сбора анамнеза.
3. Определение габитуса. Исследование кожи и ее производных; лимфатических узлов. Исследование органов и систем. Оформление результатов диагностических исследований.
4. Профилактика незаразных болезней.
5. Диспансеризация животных.
6. Принципы, средства и методы терапии.
7. Синдромы болезней пищеварительной системы. Принципы терапии и профилактики.
8. Синдромы болезней мочевыделительной системы. Принципы терапии и профилактики.
9. Синдромы болезней сердечно-сосудистой системы. Принципы терапии и профилактики.
10. Гипертоническая болезнь.
11. Синдромы болезней дыхательной системы. Особенности респираторной патологии в промышленных комплексах. Принципы терапии и профилактики.
12. Болезни молодняка. Синдроматика стада.
13. Болезни крови. Классификация. Синдромы болезней системы крови. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.
14. Патология обмена веществ. Классификация. Синдромы. Принципы терапии и профилактики.
15. Болезни нервной системы. Классификация.
16. Стресс. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.
17. Болезни эндокринной системы. Классификация.
18. Диабет. Классификация. Синдромы. Осложнения.
19. Болезни кожи. Синдромы болезней кожи. Этиопатогенез. Диагностика и дифференциальная диагностика. Принципы терапии и профилактики.
20. Дифференциальная диагностика острой и хронической почечной недостаточности.
21. Панкреатит. Клинико-морфологические изменения.
22. Субклинические гепатозы у животных и птиц.
23. Методы диагностики тиреотоксикозов у рогатого скота.
24. Диагностические маркеры при кардиомиопатиях у животных.
25. Диагностика лимфомы.
26. Классификация болезней птиц.
27. Синдромы нарушения обмена веществ у птиц.
28. Подагра. Формы проявления. Лечение и профилактика.
29. Причины патологии у плотоядных. Классификация.
30. Способы диагностики болезней у плотоядных.

### **3.4.2.Методические материалы**

Условия и порядок проведения текущего контроля знаний студента даны в Приложении № 2 к положению ПВД-07 «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»