


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 20.06.2022 05:48:48  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b57cafb0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**  
**ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**имени А.А. ЕЖЕВСКОГО**

Кафедра специальных ветеринарных дисциплин

Утверждаю  
Декан факультета БВМ  
 О.П. Ильина  
«02» сентября 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.1.2 «Клиническая диагностика животных»**

Направление подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния  
Направленность Диагностика болезней и терапия животных, патология,  
онкология и морфология животных

(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Форма обучения: очная / заочная  
3 курс, семестр 5

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель** освоения дисциплины:

- дать аспиранту фундаментальные сведения о клинической диагностике животных в видовом и индивидуальном отношении.

**Основные задачи** освоения дисциплины:

- формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности;
- углубленное изучение современных методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного;
- овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных;
- приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов болезней животных; умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза, в процессе накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов.

Результатом освоения дисциплины «Клиническая диагностика животных» является овладение аспирантами по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния следующими видами профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- научно-исследовательская.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «Клиническая диагностика животных» находится в Базовой части блока 1 учебного плана. Приступая к изучению данной дисциплины, обучающийся должен иметь базовые знания: диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, морфология животных, патологическая анатомия и онкология животных, терапия животных, морфологические методы исследования, клинические методы исследования

Дисциплина изучается на 3 курсе во 5 семестре.

Содержание данной учебной дисциплины выступает опорой для всех других дисциплин и научно-исследовательской работы.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть знаниями, умениями и навыками в целях приобретения следующих компетенций:

ТРУДОВОЕ ДЕЙСТВИ Е	НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ТРУДОВОГО ДЕЙСТВИЯ (ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОП)	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
	<b>ОПК – 1</b> – владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний; картину крови, состав мочи и молока в норме и при патологиях
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> использовать основные и специальные методы клинического исследования животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии
	<b>ОПК-4</b> - способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> современные методы и последовательные этапы распознавания болезни и состояния больного животного
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> применять современные методы при диагностике заболеваний животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> современными методами и при диагностике заболеваний животных
<b>Профессиональные компетенции</b>		
	<b>ПК-1</b> – владением необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии	<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> инструменты для исследования животного
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> логически интерпретировать

		результаты инструментально-лабораторных исследований
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> современными методами лабораторно-инструментальной диагностики и применять их в научных исследованиях и педагогической деятельности
		<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> знать схему клинического исследования животного и современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> использовать основные и специальные методы клинического исследования животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> методами клинического и функционального исследования животных
	<b>ПК-2</b> – готовностью проводить диагностику и лечение болезней животных различной этиологии на основе семиотики, патоморфологии и патогенеза	
		<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> современные методы биологического анализа морфологических перестроек, используемые в лечении животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> проводить дифференциальную диагностику различных форм патологий
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> методами клинического и функционального исследования животных; методами проведения гематологических, биохимических и иммунологических исследований крови
	<b>ПК-4</b> – способностью анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	
		<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> анализировать и оценивать принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> способностью к критическому анализу и оценке принципов и методов
	<b>ПК-5</b> – способностью к критическому анализу и оценке принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных	
		<b>В области знания и понимания (А)</b>
		<b>Знать:</b> принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
		<b>Уметь:</b> анализировать и оценивать принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
		<b>Владеть:</b> способностью к критическому анализу и оценке принципов и методов

		общей и частной терапии и профилактики болезней животных
--	--	--

**4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов – 3 з.е.

**4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:**

**4.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 5, вид отчетности – зачет (5 семестр).**

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	5 семестр	6 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	
в том числе:	16	16	
Лекции (Л)	8	8	
Семинарские занятия (СЗ)	8	8	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	
Курсовой проект (КП)	-	-	
Курсовая работа (КР)	-	-	
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	
Реферат (Р)	-	-	
Эссе (Э)	-	-	
Контрольная работа	16	16	
Самостоятельное изучение разделов	25	25	
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	51	51	
Подготовка и сдача экзамена	-	-	
Подготовка и сдача зачета	-	-	

**4.1.2. Заочная форма обучения: Семестр – 5, вид отчетности – зачет (5 семестр).**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>	<b>Объем часов / зачетных единиц</b>
	всего	5 семестр	6 семестр
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>	
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	
в том числе:			
Лекции (Л)	4	4	
Семинарские занятия (СЗ)	4	4	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	
Курсовой проект (КП)	-	-	
Курсовая работа (КР)	-	-	
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-	
Реферат (Р)	-	-	
Эссе (Э)	-	-	
Контрольная работа	24	24	
Самостоятельное изучение разделов	34	34	
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	42	42	
Подготовка и сдача экзамена	-	-	
Подготовка и сдача зачета	-	-	

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

#### 5.1.1 Очная форма обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Се мес тр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции (Л)	Практ. (семинарские) занятия	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	<b>Общая диагностика.</b> Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и ее разновидности. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных, их фиксация и укрощение. План клинического исследования животных. Предварительные сведения о животном. Регистрация, анамнез. Клиническая документация. Журнал для регистрации больных животных, история болезни.	V	2		-	12	тест
2	Общее исследование. Определение габитуса. Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки, лимфатических узлов. Значение исследований сердечнососудистой системы. Методы исследования сердца. Осмотр и пальпация сердечного толчка и его изменения. Перкуссия сердца, изменения перкуторных границ. Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение и изменения. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата сердца. Шумы сердца и их классификация. Графические методы исследования сердца, их клиническая оценка Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная	V		2	-	12	тест

	осциллография. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечнососудистой системы. Определение скорости кровотока и его клиническое значение. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.						
3	Значение исследований дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей. Исследование кашля, его свойства. Исследование грудной клетки методом осмотра. Дыхательные движения и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуторного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры. Аускультация легких. Происхождение и изменение дыхательных шумов. Трахеальная перкуссия. Ларингоскопия, риноскопия, рентгеноскопия, ринография. Торакоцентез. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Основные синдромы заболеваний системы дыхания.	V	2		-	12	тест
4	Значение исследования органов пищеварения. Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Прием корма и воды. Расстройство жевания и глотания. Отрыжка и жвачка, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение. Исследование ротовой полости, глотки. Исследование пищевода, зоба у птиц. Зондирование. Исследование живота. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных. Руменография. Пробы на травматический ретикулит. Металлоиндикация. Исследование однокамерного желудка у животных. Эндоскопия. Исследование желудка у птиц. Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка и желудочного сока. Исследование содержимого рубца. Методы исследования кишечника у животных и птиц. Ректальное исследование. Ректоскопия. Акт дефекации и его расстройство. Исследование кала. Исследование печени, синдромы ее заболеваний. Электродиагностика, лапароскопия, эхотомоскопия. Функциональное исследование печени. Пробный прокол живота и исследование пунктата. Функциональные методы исследования органов пищеварения. Основные синдромы заболеваний органов пищеварения.	V		2	-	12	опрос
5	Значение исследования системы крови. Способы взятия проб крови.	V	2		-	12	опрос



	Физико-химическое исследование. Определение удельного веса, СОЭ, скорости свертывания крови, вязкости, гематокритной величины, гемоглобина. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у различных животных, патологические изменения. Лейкограмма и ее изменения. Лейкоцитарный и гематологический профили. Кровь различных животных. Патология крови. Гемобластозы. Исследование костно-мозгового пунктата. Методы функциональной диагностики системы крови. Исследование селезенки. Синдромы нарушения эритропоэза, лейкопоэза и тромбоцитопоэза.						
6	Значение исследования мочевой системы. Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры. УЗИ, катетеризация, цистоскопия. Лабораторный анализ мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы.	V		2	-	12	тест
7	Значение исследования нервной системы. Расстройства поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Исследование зон Захарьина-Геда-Роже. Исследование ликвора. Основные синдромы поражения нервной системы. Электроэнцефалография, хронаксия. Радиотелеметрические методы исследования нервной системы.	V	2		-	10	тест
8	Исследование желез внутренней секреции. Физические методы исследования щитовидной железы. УЗИ, рентгенологические исследования щитовидной железы. Термография щитовидной железы. Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы.	V		2	-	10	тест
			8	8		72	

### 5.1.2 Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Курс	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лекции (Л)	Практ. (семинар. занятия)	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Общая диагностика. Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и ее разновидности. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных, их фиксация и укрощение. План клинического исследования животных. Предварительные сведения о животном. Регистрация, анамнез. Клиническая документация. Журнал для регистрации больных животных, история болезни.	3	1		-	12	тест
2	Общее исследование. Определение габитуса. Исследование слизистых оболочек, кожи и подкожной клетчатки, лимфатических узлов. Значение исследований сердечнососудистой системы. Методы исследования сердца. Осмотр и пальпация сердечного толчка и его изменения. Перкуссия сердца, изменения перкуторных границ. Аускультация сердца. Тоны сердца, их происхождение и изменения. Пункты наилучшей слышимости клапанного аппарата сердца. Шумы сердца и их классификация. Электрокардиография, фонокардиография, векторкардиография, баллистокардиография, рентгенография и рентгеноскопия, эхокардиография, их клиническая оценка. Исследование артерий, артериального пульса, периферических вен и венозного пульса. Определение артериального и венозного кровяного давления. Сфигмография, флебография, артериальная осциллография. Диагностика аритмий сердца. Функциональные методы исследования сердечнососудистой	3		1	-	12	тест

	системы. Определение скорости кровотока и его клиническое значение. Синдромы сердечной и сосудистой недостаточности.						
3	Значение исследований дыхательной системы. Исследование верхнего отдела дыхательных путей: исследование выдыхаемого воздуха, носовых истечений, придаточных полостей носа, катетеризация воздухоносных мешков, исследование носовых полостей, гортани, трахеи. Исследование кашля, его свойства. Исследование грудной клетки методом осмотра. Дыхательные движения и их нарушения. Пальпация и перкуссия грудной клетки. Характер перкуторного звука в области легких у здоровых животных и его изменение при заболевании легких и плевры. Аускультация легких. Происхождение и изменение дыхательных шумов. Трахеальная перкуссия. Ларингоскопия, риноскопия, рентгеноскопия, ринография. Торакоцентез. Функциональные методы исследования дыхательной системы. Основные синдромы заболеваний системы дыхания.	3	1	-	12	тест	
4	Значение исследования органов пищеварения. Исследование жажды, аппетита и их нарушений. Прием корма и воды. Расстройство жевания и глотания. Отрыжка и жвачка, их нарушение. Рвота и ее клиническое значение. Исследование ротовой полости, глотки. Исследование пищевода, зоба у птиц. Зондирование. Исследование живота. Исследование преджелудков и сычуга у жвачных. Руменография. Пробы на травматический ретикулит. Металлоиндикация. Исследование однокамерного желудка у животных. Эндоскопия. Исследование желудка у птиц. Физико-химические и микроскопические исследования содержимого желудка и желудочного сока. Исследование содержимого рубца. Методы исследования кишечника у животных и птиц. Ректальное исследование. Ректоскопия. Акт дефекации и его расстройство. Исследование кала. Исследование печени, синдромы ее заболеваний. Электродиагностика, лапароскопия, эхотомоскопия. Функциональное исследование печени. Пробный прокол живота и исследование пунктата. Функциональные методы исследования органов пищеварения. Основные синдромы заболеваний органов пищеварения.	3	1	-	12	тест	

1	2	3	4	5	6	7	8
5	Значение исследования системы крови. Способы взятия проб крови. Физико-химическое исследование. Определение удельного веса, СОЭ, скорости свертывания крови, вязкости, гематокритной величины, гемоглобина. Определение количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов. Морфологические особенности эритроцитов и лейкоцитов у различных животных, патологические изменения. Лейкограмма и ее изменения. Лейкоцитарный и гематологический профили. Кровь различных животных. Патология крови. Гемобластозы. Исследование костно-мозгового пункта. Методы функциональной диагностики системы крови. Исследование селезенки. Синдромы нарушения эритропоэза, лейкопоэза и тромбоцитопоэза.	3	1		-	12	тест
6	Значение исследования мочевой системы. Исследование мочеиспускания, его расстройства. Исследование почек. Исследование мочеточников, мочевого пузыря и уретры. УЗИ, катетеризация, цистоскопия. Лабораторный анализ мочи. Основные синдромы болезней мочевой системы.	3		1	-	12	тест
7	Значение исследования нервной системы. Изучение поведения животного. Исследование черепа и позвоночного столба, органов чувств, поверхностной и глубокой чувствительности. Исследование двигательной сферы и рефлексов, их нарушения. Исследование вегетативного отдела нервной системы. Исследование зон Захарьина-Геда-Роже. Исследование ликвора. Основные синдромы поражения нервной системы. Электроэнцефалография, хронаксия. Радиотелеметрические методы исследования нервной системы.	3	1		-	14	тест
8	Исследование желез внутренней секреции. Физические методы исследования щитовидной железы. УЗИ, рентгенологические исследования щитовидной железы. Термография щитовидной железы. Лабораторные исследования функционального состояния щитовидной железы. Исследование поджелудочной железы. Лабораторные исследования функционального состояния поджелудочной железы.	3		1	-	14	тест
			4	4		100	



## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **6.1. Методические указания для проведения аудиторных занятий**

#### **Лекция**

Лекция – одна из организационных форм обучения и один из методов обучения традиционна для высшего образования, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного процесса. Лекция входит органичной частью в систему учебных занятий и должна быть содержательно увязана с их комплексом, с характером учебной дисциплины, с учебным предметным курсом. Поэтому при подготовке лекций необходимо руководствоваться федеральным государственным образовательным стандартом, действующим учебным планом. Тематика лекций должна по содержанию и объему соответствовать перечисленным документам.

Лекция – экономный по времени способ сообщения слушателям значительного объема информации. Лектор должен постоянно совершенствовать содержание лекции, руководствуясь следующими требованиями:

- целостность, систематичность и доступность изложения материала;
- выделение и акцентирование главных положений;
- логическая связь излагаемого материала с ранее изложенным;
- реализация всех дидактических принципов с учетом этой формы обучения;
- структурно-логическая взаимосвязь излагаемого материала с положениями других дисциплин;
- четкое фиксирование заключительных положений.

Особое место в лекции для аспирантов занимает использование элементов проблемности. Для этого при подготовке к лекции следует подобрать риторические вопросы, которые оживляют лекцию, создают контакт с аудиторией, привлекают внимание к излагаемому материалу и повышают его усвоение.

При подготовке лекций и их чтении надо четко представлять и различать две стороны – учебную и научную.

Поэтому при чтении лекций надо развивать у аспирантов реализацию самостоятельного мышления, врачебную логику в интерпретации результатов исследования, освоение идей и методов составляющих основу дисциплины «Клиническая диагностика животных».

#### **Практические занятия.**

Практические занятия способствуют правильной организации самостоятельной работы, усвоению и закреплению теоретического материала, приобретению навыков в решении поставленных задач.

Успешное проведение практических занятий обеспечивается высокой

степенью теоретической подготовленности преподавателя и высоким уровнем его педагогического мастерства.

Чтобы подготовить отдельное практическое занятие, преподаватель должен в первую очередь четко сформулировать тему занятия, в соответствии с ней выбрать ту или иную форму его проведения, продумать форму проверки домашнего задания, опроса по теоретическому материалу, найти средства стимулирования работы обучающихся.

Выбор формы и методов проведения практического занятия диктуется темой текущего занятия. Однако, как бы ни было оно построено, его составными частями является разбор домашнего задания, повторение теоретического материала, подведение итогов, задание очередной домашней работы.

Различным сочетанием этих составных частей, воплощением в той или иной форме, и определяется структура практического занятия.

Исключением в смысле построения является первое практическое занятие, где нужно перечислить разделы данного курса, познакомить с предъявляемыми требованиями и с формами отчетности для получения зачета, рекомендовать определенные учебные пособия и справочники, дать советы для правильной организации самостоятельной работы, провести инструктаж по технике безопасности при работе с животными.

Одним из элементов практического занятия является подтверждение через выявленные клинические признаки предлагаемое незаразное заболевание или состояние.

При реализации этого элемента следует выполнять полученное задание непосредственно на реальном живом животном в присутствии преподавателя.

Для активной творческой работы студентов преподавателю следует проводить занятие в темпе, удовлетворяющем большую часть аудитории; установить с ней контакт; стремиться дополнить с помощью заданий лекционный материал.

На ПЗ по "Клинической диагностике животных" аспиранты должны четко, грамотно и лаконично излагать свои мысли на профессиональном врачебном языке с обязательным использованием латинской терминологии, а также аккуратно и рационально оформлять свои записи (история болезни, журнал регистрации больных животных).

## **6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся**

Методика обучения в образовательной организации высшего образования должна быть направлена на то, чтобы развить у аспирантов умение самостоятельно приобретать и пополнять знания, оригинально мыслить и принимать самостоятельные решения при консультирующей, направляющей роли преподавателя.

Основными видами СРС являются: изучение отдельных разделов или тем

теоретического материала дисциплины по учебной и научной литературе, компьютерным обучающим программам, подготовка к ПЗ, выполнение домашних заданий, домашних контрольных работ, самоконтроль уровня знаний по учебным дисциплинам.

Задачи, которые реализуются в ходе выполнения СРС:

- реализация интеллектуального развития личности и активная научно-познавательная деятельность;
- закрепление знаний о современных тенденциях развития науки, техники и производства;
- формирование умений и навыков поиска и обработки необходимой учебно-научной информации; конспектирование и реферирование научной и учебной литературы;
- практическое применение знаний, полученных в процессе аудиторных занятий и необходимых для решения задач по избранной теме исследований;
- обеспечение оптимального сочетания групповых и индивидуальных видов деятельности с учетом подготовленности, научных интересов и индивидуальных способностей каждого.

Рациональная организация СРС является одним из основных резервов повышения качества подготовки исследователей. Она включает планирование объема, содержания, графика выполнения и контроля СРС, а также методическое и материально-техническое обеспечение. Эффективность СРС по дисциплине зависит в значительной степени от качества планирования и организации этой работы на кафедре.

При планировании самостоятельной работы по дисциплине рекомендуется придерживаться следующих основных принципов:

1. Трудоемкость выполнения каждой работы должна быть согласована с часами, выделенными на эту работу на предыдущем этапе.
2. Сложность различных вариантов заданий так же, как и трудоемкость их выполнения, должна быть примерно одинаковой.
3. Задание на самостоятельную работу каждому аспиранту должно быть индивидуальным.
4. В задании должна быть четко определена задача, стоящая перед аспирантами.

Основными элементами организации СРС является контроль хода ее выполнения и осуществление систематической консультации.

Эффективная организация СРС возможна только при наличии в достаточном количестве учебников, учебных пособий, научной и методической литературы.



### 6.3. График самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Клиническая диагностика животных»

#### Очное

Вид занятий	Номера недель								Итого часов на вид занятий	Сессия
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Лекции	2		2		2		2		8	зачет
Количество часов самостоятельной работы	12		12		12		10		46	
Семинарские		2		2		2		2	8	
Количество часов самостоятельной работы		12		12		12		10	46	
Всего									108	
В т.ч. СРС									92	

#### Заочное

Вид занятий	Номера недель								Итого часов на вид занятий	Сессия
	1	2	3	4	5	6	7	8		
Лекции		2		2					4	зачет
Количество часов самостоятельной работы	12		12		12		14		50	
Семинарские			2		2				4	
Количество часов самостоятельной работы		12		12		12		14	50	
Всего									108	
В т.ч. СРС									100	

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине, включает:

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования;
- описание шкал оценивания;
- критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по дисциплине, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенций.

Фонд оценочных средств по дисциплине Клиническая диагностика животных представлен в **приложении к рабочей программе**.

## **8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>1</sup>:**

*Перечень основной и дополнительной учебной литературы должен включать учебники и учебные пособия. При этом основная и дополнительная учебная литература формируется отдельными разделами. При формировании перечня основной и дополнительной учебной литературы следует руководствоваться следующим:*

- в перечень основной и дополнительной учебной литературы должны вноситься только те издания, которые имеются в библиотеке Университета (филиала) и в электронной библиотечной системе;
- в основную учебную литературу вносятся учебники (учебные пособия), раскрывающие основное содержание дисциплины;
- в дополнительную учебную литературу вносятся издания, содержательно дополняющие основную учебную литературу, а так же раскрывающие содержание тем рабочей программы дисциплины, не охваченные основной литературой;
- сроки устареваемости основной и дополнительной учебной литературы должны соответствовать нормативным требованиям.

#### **8.1.1. Основная литература:**

1. Васильев Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология + DVD / Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Любимов А.И., 2015.- 656 с.- режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=60226](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60226)
2. Иванов В.П. Ветеринарная клиническая рентгенология [Электронный учебник] / В.П. Иванов, 2014. - Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52618](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52618)
3. Ковалев С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный учебник] / С. П. Ковалев, 2014. – 544 с.- Режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=52619](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52619)
4. Калюжный И.И. Клиническая гастроэнтерология животных / Калюжный И.И., Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Баринов Н.Д., 2015.- 448 с.- режим доступа: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=61362](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61362)

<sup>1</sup>В рабочие программы вносятся литература из электронного каталога книгообеспеченности по ОП

### 8.1.2. Дополнительная литература

1. Жуков А.П. Схема клинического исследования животных [Электронный учебник]: Методическое пособие, 2014. - 65 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/239077>
2. Клиническая диагностика с рентгенологией : учеб.для вузов по спец. 111201 (310800) "Ветеринария" / Е.С. Воронин [и др.], 2006. - 519 с.
3. Клиническая гастроэнтерология животных [Электронный учебник] : [учеб.пособие], 2010. - 568 с. - Режим доступа: <http://rucont.ru/efd/227302>
4. Клинические лабораторные исследования отдельных биологических жидкостей организма сельскохозяйственных животных : метод.указ. по дисциплине "Клиническая диагностика" : для студентов фак. биотехнологии и вет. медицины очн. и заочн. форм обучения / Иркут. гос. с.-х. акад., 2013. - 26 с.
5. Клинические лабораторные исследования отдельных биологических жидкостей организма сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : метод.указ. по дисциплине "Клиническая диагностика" : для студентов фак. биотехнологии и вет. медицины очн. и заочн. форм обучения / Иркут. гос. с.-х. акад., 2013. - 1 эл. опт. Диск
6. Практикум по клинической диагностике болезней животных : учеб.пособие для вузов / М.Ф. Васильев [и др.], 2003. - 269 с.
7. Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням : учеб.пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / А. В. Коробов [и др.], 2007. - 319 с.
8. Уша Б. В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных : учеб.для вузов / Б. В. Уша, И. М. Беляков, Р. П. Пушкарев, 2003. - 487 с.
9. Уша Б.В. Ветеринарная пропедевтика: учеб.для вузов / Б. В. Уша, И. М. Беляков ; под ред. Б. В. Уша, 2008. - 527 с.

### 8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

*Перечень, адреса и краткое содержание сайтов сети Интернет, необходимых для освоения конкретной дисциплины*

- **eLIBRARY.RU** [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>
- **ibooks.ru**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://ibooks.ru>
- **Издательство «Лань»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная

система. – URL: <http://e.lanbook.com/>

- **Издательство «Юрайт»** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://biblio-online.ru>
- **Единая** коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. – URL: <http://scool-collection.edu.ru>
- **Единое окно** доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>
- **Znanium.com**[Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://znanium.com>
- Антиплагиат [Электронный ресурс]. – Режим доступа – URL: <http://www.antiplagiat.ru/index.aspx>
- Государственная политика качества высшего образования: концепция, механизмы, перспективы <http://www.trinitas.ru/rus/doc/0012/001a/00120198.htm>.
- Качество образования и информационные технологии в образовании <http://ito.edu.ru/2000/plenar/plenar27.html>.
- Действующие стандарты высшего педагогического образования <http://www.mpgu.edu/umo/standart1.htm>.

### **8.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Клиническая диагностика с рентгенологией: учебник для студ. вузов, обуч. по спец. 111201 (310800) Ветеринария/ Е.С. Воронин и др; под ред. Е.С. Воронина. -М.: КолосС,2006. -519 с.

2. Кондрахин. И.П., Таранов, Г.А., Пак, В.В. Внутренние незаразные болезни животных [Текст]: учебник /И.П.Кондрахин, Г.А.Таранов, В.В.Пак. - М.: КолосС, 2003. -462 с.

3. Диагностика незаразных болезней животных с применением вычислительной техники: учебник /Ленец И.А..-М.:Агропромиздат, 1989.

4. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней сельскохозяйственных животных [Текст]: учебник / А.М.Смирнов, П.Я.Конопелько, В.С.Постников.- М.:Колос, 1981.- 446 с.

5. Уша Б.В., Беляков И.М., Пушкарев Р.П. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных.- М.:Колос, 2003.- 487 с.

6. Внутренние болезни животных/ Г.Г.Щербаков, А.В.Коробов.- СПб.: Лань, 2002.- 736 с.

7. Внутренние болезни животных / Под.общ. Редакцией Щербакова Г.Г., Коробова А.В. – СПб.: Издательство «Лань», 2009. – 736с., ил. (Учебники для вузов.Специальная литература).

8. Коробов А.В., Атонов Д.Н. Атлас по применению новых инструментов, приборов и специальных научно-технологических разработок в области клинической ветеринарной терапии и агропромышленного комплекса страны. – Учебное пособие (монография) М.: ООО «Гринлайт», 2010. - 100 с.;

9. Данилевская Н.В., Коробов А.В., Старченков С.В. и др. Справочник ветеринарного терапевта / Под общей редакцией проф. Щербакова Г.Г. - СПб.: Изд. «Лань», 2009. - 656 с – (Учебники для вузов. Специальная литература);

10. Стекольников А.А., Щербаков Г.Г., Коробов А.В. и др. Содержание, кормление и болезни лошадей: Учебное пособие / Под общей редакцией Стекольников А.А. - СПб.: Издательство «Лань», 2007. - 624 с.: ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература).

11. Клинические лабораторные исследования отдельных биологических жидкостей организма сельскохозяйственных животных: метод. указ. по дисциплине "Клиническая диагностика": для студентов фак. биотехнологии и вет. медицины очн. и заочн. форм обучения / Иркут. гос. с.-х. акад.; подгот.: Б.И. Доржиев, Ч.Б. Кушеев, Д.В. Дашко. - Иркутск: Изд-во ИрГСХА, 2013. - 44 с.

#### **8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

1. AdobeAcrobatReader (просмотр электронных публикаций в формате PDF)
2. MicrosoftOffice 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)
3. MozillaFirefox (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц)
4. Opera 10.1 (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц)

### **9. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

На кафедре специальных ветеринарных дисциплин ИрГАУ имеются учебные лаборатории, в которых обеспечивается проведение практических работ в объеме, предусмотренном учебными планами и рабочими программами.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1.	Лекционная ауд. 1-25 (корпус "Учебная ферма")	Мультимедийное оборудование	Для проведения лекционных занятий

2.	Аудитория "Манеж" (корпус "Учебная ферма")	Станок для фиксации крупных продуктивных животных	Для проведения практических занятий
3.	Учебная МТФ ИрГАУ (корпус "Учебная ферма")	Поголовье крупного рогатого скота молочного направления	Для проведения практических занятий
4.	Факультетский клинико-экспериментальный отдел "Айболит"	Стандартное оборудование ветеринарной клиники мелких домашних животных, в т.ч. электрокардиограф, УЗИ-сканер, анализатор биохимический, гематологический и д.р.	Для проведения практических занятий

### Рейтинг-план дисциплины

#### **«Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая диагностика животных»**

Направление подготовки: 36.06.01 – «Ветеринария и зоотехния»

Направленность: Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

3 курс, пятый семестр.

Лекций – 8 часов. Практических занятий – 8 часов. Зачет.

Текущие аттестации: 4 тестирования

#### Распределение баллов по модулям

Модуль (тема)	Баллы	Сроки (неделя)
Общедиagnostика. Исследование ССС	<b>0-15</b>	1-2
Исследование органов дыхания и пищеварения	<b>0-15</b>	3-4
Исследование системы крови и мочевой системы	<b>0-15</b>	5-6
Исследование нервной системы и эндокринных органов	<b>0-15</b>	7-8
<b>И Т О Г О</b>	<b>до 60</b>	
Сумма баллов для допуска к зачету	<b>от 40</b>	
Итоговый рейтинговый балл	<b>от 0 до 100</b>	

#### Распределение премиальных и штрафных баллов

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на практическом занятии	В течении семестра	0-18
Посещение занятий (80-100%)	В течении семестра	0-8
Внеаудиторная самостоятельная работа	В течении семестра	0-6
Участие в семинарах, конференциях разного уровня	1 участие в семестр	0-8
<b>И Т О Г О</b>		<b>до 40</b>
Зачет	20-40	

### **Определение итоговой оценки по дисциплине**

По результатам работы в семестре аспирант может получить автоматически зачет при условии, если он набрал 60 баллов. Если аспирант набрал менее 40 баллов, то он не допускается к зачету.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», направленности диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

**Программу составил:**

Кушеев Ч.Б.—докт.вет. наук, профессор, профессор кафедры специальных ветеринарных дисциплин Иркутского ГАУ 

Программа одобрена на заседании кафедры специальных ветеринарных дисциплин протокол № 1 от «02» сентября 2019 г.

**Заведующий кафедрой**

Силкин И.И. докт. биол. наук,  
доцент, зав. кафедрой ветеринарных  
специальных дисциплин

