

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ОД.4.1 Анатомия с основами гистологии, патанатомия**

**Направление подготовки (специальность)** 36.06.01 Ветеринария и зоотехния

**Профиль подготовки (специализация)** Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

**Квалификация:** Исследователь. Преподаватель-исследователь

**Нормативный срок обучения** 3 года

**Форма обучения** очная

### 1. Цели освоения дисциплины

- углубленно ознакомить аспирантов со строением организма домашних животных, патологическими изменениями и преподавать фундаментальное биологическое образование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к высшим учебным заведениям биологического профиля;
- освещение вопросов, касающихся функциональной, эволюционной, клинической анатомии и патанатомии и создание концептуальной базы для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного и научного мышления.
- ознакомить аспирантов с современными направлениями и методическими подходами, используемыми в морфологии и патанатомии, а также для решения проблем животноводства и ветеринарии, а также имеющимися достижениями в этой области.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Анатомия с основами гистологии, патанатомия» включена в цикл дисциплин базовой (вариативной) части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Анатомия с основами гистологии и патанатомия» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОПК-4	Патологическая физиология
ПК-6	Математические методы и модели в прикладных научных исследованиях

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-1	Диагностика и терапия болезней животных
ПК-2	Исследование систем крови
ПК-3	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
ПК-4	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-5	Педагогическая практика
ПК-6	Комплексный экзамен

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

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы.**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОПК-4: способность к применению	Этап 1: общие закономерности строения организма	Этап 1: ориентироваться в расположении	Этап 1: специальными методами изучения анатомии;

<p>эффективных исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.</p>	<p>млекопитающих и птиц;</p> <p>Этап 2: видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных.</p>	<p>органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных;</p> <p>Этап2: обращаться с трупным материалом и животными согласно «технике безопасности».</p>	<p>Этап 2: правильно пользоваться анатомическими инструментами при препарировании трупов домашних животных.</p>
<p>ПК-1: уметь правильно пользоваться медико-технической и ветеринарной аппаратурой и инструментарием в лабораторных, диагностических и лечебных целях и владеть техникой обследования животных. Уметь применять основные методы патофизиологической техники для диагностики болезней животных, пользоваться мерами общественной и личной безопасности при исследовании животных.</p>	<p>Этап 1: видовые и возрастные особенности органов;</p> <p>Этап 2: методы биологического анализа, морфологических перестроек, используемые в лечении животных.</p>	<p>Этап 1: проводить научный поиск по основным методам патогистологической техники;</p> <p>Этап 2: применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней животных.</p>	<p>Этап 1: мерами общественной и личной безопасности при вскрытии трупов животных;</p> <p>Этап 2: навыками работы с инструментом для вскрытия трупов животных и птиц.</p>
<p>ПК-2: уметь осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях, при отравлениях и радиационных поражениях, владеть методами ветеринарной</p>	<p>Этап 1: клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей;</p> <p>Этап 2: современные</p>	<p>Этап 1: обращаться с трупным материалом и животными согласно «технике безопасности»;</p> <p>Этап 2: проводить сравнительный</p>	<p>Этап 1: навыками работы с инструментами, комплектом специальной одежды необходимыми для проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных.</p> <p>Этап 2: навыками работы с</p>

<p>санитарии и оздоровления хозяйств.</p> <p>Осуществлять комплексную дифференциальную патофизиологическую диагностику заболеваний животных.</p> <p>Пользоваться основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом.</p>	<p>методы биологического анализа, морфологических перестроек, используемые в лечении животных.</p>	<p>анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним.</p>	<p>ветеринарной и медико-технической аппаратурой необходимой для проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных.</p>
<p>ПК-3:</p> <p>уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ и оценки функционального состояния организма животного для своевременной диагностики заболеваний.</p> <p>Ориентироваться в расположении органов, их видовой и возрастной принадлежности разных домашних животных.</p> <p>Идентифицировать структуру тканей и органов животного в состоянии физиологической нормы и отличать от патологии.</p>	<p>Этап 1: основы клинико-анатомического анализа;</p> <p>Этап 2: принципы построения патологоанатомического диагноза.</p>	<p>Этап 1: самостоятельно анализировать и оценивать социальную информацию, правила поведения и корпоративной этики;</p> <p>Этап 2: планировать и осуществлять свою деятельность с учетом этого анализа.</p>	<p>Этап 1: письменного аргументированного изложения собственной точки зрения;</p> <p>Этап 2: устного аргументированного изложения собственной точки зрения.</p>
<p>ПК-4:</p> <p>уметь проводить вскрытие и профессионально ставить посмертный диагноз, оценивать</p>	<p>Этап 1: набор инструментов, комплект специальной одежды</p> <p>необходимую для</p>	<p>Этап 1: проводить научный поиск по основным методам патогистологической техники;</p>	<p>Этап 1: мерами общественной и личной безопасности при вскрытии трупов животных;</p>

<p>правильность проведенного лечения. Методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику. Владеть техникой патологоанатомического вскрытия трупов различных видов животных.</p>	<p>проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных;</p> <p>Этап 2: ветеринарную и медико-техническую аппаратуру необходимую для проведения патологоанатомического вскрытия трупов животных.</p>	<p>Этап 2: применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней животных.</p>	<p>Этап 2: навыками работы с инструментом для вскрытия трупов животных и птиц.</p>
<p>ПК-5: способность и готовность использовать нормативную документацию, принятую ветеринарии и здравоохранении (законы РФ, технические регламенты, международные и национальные стандарты, приказы, правила, рекомендации, указания, терминологию, действующие международные классификации и т.д. Применять полученные знания на практике. Использовать нормативную документацию, принятую в ветеринарии и здравоохранении, в своей практической деятельности.</p>	<p>Этап 1: основные задачи патологоанатомической службы в ветеринарии;</p> <p>Этап 2: ветеринарный учет, отчетность и делопроизводство в области ветеринарии Закон РФ «О Ветеринарии». Ветеринарное законодательство.</p>	<p>Этап 1: получать знания и контролировать информацию по документации в ветеринарии и здравоохранении;</p> <p>Этап 2: применять полученные знания на практике.</p>	<p>Этап 1: методами научного поиска;</p> <p>Этап 2: нормативной документацией, принятой в ветеринарии и здравоохранении.</p>
<p>ПК-6: способность и готовность к участию в освоению современных</p>	<p>Этап 1: основные принципы судебно-ветеринарной экспертизы;</p>	<p>Этап 1: проводить судебно-ветеринарную экспертизу;</p>	<p>Этап 1: методикой вскрытия трупов при проведении судебно-ветеринарной экспертизы;</p>

теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств, в организации работ по практическому использованию и внедрению результатов исследований: уметь применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии. Проводить анатомическое вскрытие. Владеть врачебным мышлением.	Этап 2: современные методы исследования в патологии.	Этап 2: проводить судебно-ветеринарную экспертизу с учётом современных научных достижений.	Этап 2: методикой оформления актов при проведении судебно-ветеринарной экспертизы.
--	--	--	--

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Анатомия с основами гистологии, патанатомия» составляет 6 зачетных единиц (216 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Курс 2	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	20	-	20	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	40	-	40	-
3	Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
4	Семинары(С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	-	-	-
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)	-	156	-	156
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	-	-	-
11	Промежуточная аттестация	-	-	-	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачёт	
13	Всего	60	156	60	156

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<b>Раздел 1</b> <b>Предмет и методы анатомии, гистологии и патанатомии.</b>	2	4	8	-	-	-	х	-	21		х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
1.1.	<b>Тема 1</b> Понятие об анатомии и её связь с другими науками, закономерности строения тела животного. Объекты и методы изучения. Сведения о тканях, органах и системах организма.	2	2		-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
1.2.	<b>Тема 2</b> Введение в курс патологической	2	-	-	-	-	-	х	-	5	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	анатомии. Учение о смерти – танатология.												ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
1.3	<b>Тема 3</b> Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, гистологическое строение, функции. Осевой скелет.	2	1	4	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
1.4	<b>Тема 4</b> Видовые особенности скелета грудных и тазовых конечностей у домашних животных.	2	1	4		-	-	х	-	4	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
2.	<b>Раздел 2</b> <b>Синдесмология.</b> <b>Миология.</b>	2	4	10	-	-	-	х	-	18		х	<b>ОПК-4</b> <b>ПК-1</b> <b>ПК-2</b>



№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	<b>Дерматология</b>												<b>ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6</b>
2.1.	<b>Тема 5</b> Суставы, строение, морфофункциональная классификация. Гистологическое строение сустава.	2	2	4	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
2.2.	<b>Тема 6</b> Морфофункциональная характеристика скелетных мышц и их классификация. Гистоструктура мышечных тканей.	2	2	4	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
2.3	<b>Тема 7</b> Кожа млекопитающих и ее производные,	2	-	2	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	строение, функции. Патоморфология болезней кожи и её производных.												ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
3.	<b>Раздел 3 Спланхнология.</b>	2	-	2	-	-	-	х	-	11	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
3.1	<b>Тема 8</b> Полости тела. Морфофункциональная характеристика внутренних органов, их классификация, особенности гистологического строения. Общая характеристика органов пищеварительной	2	-	-	-	-	-	х	-	4	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	системы. Патоморфология болезней органов пищеварительной системы.												
3.2.	<b>Тема 9</b> Дыхательная система. Анатомический состав и общий принцип строения дыхательного аппарата. Видовые, возрастные и топографические особенности органов дыхания. Гистологическое строение трахеи и бронхов. Патоморфология болезней органов дыхания.	2	-	2	-	-	-	х	-	3	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
3.3.	<b>Тема 10</b> Морфофункциональная характеристика органов выделительной системы и	2	-	-	-	-	-	х	-	4	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	органов размножения. Аномалии строения половых органов. Гистологическое строение почки и половых желез. Патоморфология болезней мочеполовой системы.												ПК-4 ПК-5 ПК-6
4.	<b>Раздел 4 Ангиология.</b>	<b>2</b>	-	<b>8</b>	-	-	-	<b>х</b>	-	<b>24</b>	-	<b>х</b>	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
4.1.	<b>Тема 11</b> Структурно-функциональная характеристика сосудистой системы. Сердце – строение, развитие, топография.	2	-	4	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Кровообращение плода и взрослого организма. Основные закономерности гистологического строения кровеносных сосудов Ветвление кровеносных сосудов.												ПК-6
4.2.	<b>Тема 12</b> Артерии лёгочного круга кровообращения. Грудная аорта. Плечеголовной ствол. Артерии головы и грудной конечности.	2	-	2	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
4.3.	<b>Тема 13</b> Ветви брюшной аорты. Артерии тазовых конечностей.	2	-	2	-	-	-	х	-	-	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4.4.	<b>Тема 14</b> Вены. Система краниальной и каудальной полых вен.	2	-	-	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
4.5.	<b>Тема 15</b> Патоморфология болезней сердечно-сосудистой системы	2	-	-	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
5	<b>Раздел 5</b> <b>Нейрология.</b>	2	2	4	-	-	-	х	-	28	-	х	<b>ОПК-4</b> <b>ПК-1</b> <b>ПК-2</b> <b>ПК-3</b> <b>ПК-4</b> <b>ПК-5</b> <b>ПК-6</b>

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
5.1.	<b>Тема 16</b> Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и структурные элементы нервной системы. Гистологическое строение.	2	2	-	-	-	-	х	-	-	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
5.2.	<b>Тема 17</b> Центральная нервная система. Общая характеристика и гистологическое строение спинного мозга.	2	-	-	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
5.3.	<b>Тема 18</b> Строение головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Оболочки головного мозга Спинномозговые нервы. Бешенство. Болезнь	2	-	2	-	-	-	х	-	8		х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	Ауески.												
5.4.	<b>Тема 19</b> Нервная периферическая система.	2	-	1	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
5.5.	<b>Тема 20</b> Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система.	2	-	1	-	-	-	х	-	8	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
6.	<b>Раздел 6</b> <b>Эстеziология.</b>	2	2	2	-	-	-	х	-	16	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5



№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
													ПК-6
6.1.	<b>Тема 21</b> Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация.	2	-	-	-	-	-	х	-	2	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
6.2.	<b>Тема 22</b> Орган слуха, преддверно-улитковый орган.	2	1	1	-	-	-	х	-	4	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
6.3	<b>Тема 23</b> Органы зрения.	2	1	1	-	-	-	х	-	4	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
													ПК-6
6.4	<b>Тема 24</b> Органы обоняния, осязания и вкуса.	2	-	-	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
7	<b>Раздел 7</b> <b>Анатомия домашней птицы.</b>	2	2	2	-	-	-	х	-	18	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
7.1.	<b>Тема 25</b> Особенности строения опорно-двигательного аппарата домашних птиц.	2	0,5	1	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
													ПК-6
7.2.	<b>Тема 26</b> Особенности кожного покрова домашних птиц.	2	0,5	1	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
7.3.	<b>Тема 27</b> Особенности внутренних органов, домашней птицы.	2	0,5	-	-	-	-	х	-	-	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
7.4.	<b>Тема 28</b> Особенности, интегрирующих систем и органов чувств.	2	0,5	-	-	-	-	х	-	6	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
													ПК-6
8.	<b>Раздел 8</b> <b>Патоморфология</b>	2	6	4	-	-	-	х	-	20	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
8.1.	<b>Тема 29</b> Патоморфология. Сальмонеллез. Эшерихиоз (колибактериоз). Отечная болезнь свиней.	2	-	2	-	-	-	х	-	5	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
8.2.	<b>Тема 30</b> Патоморфология. Клостридиозы: эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, бродячий. Инфекционная	2	-	2	-	-	-	х	-	10	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	анаэробная энтеротоксемия овец. Анаэробная дизентерия новорожденных ягнят. Столбняк												ПК-6
8.3.	<b>Тема 31</b> Патоморфология септических инфекций и болезней нервной системы. Бешенство. Болезнь Ауески.	2	2	-	-	-	-	х	-	-	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
	<b>Тема 32</b> Патоморфология заболеваний: рожа свиней, чума свиней.		2	-	-	-	-	х	-	5	-	х	ОПК-4 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
8.4.	<b>Тема 33</b> Патоморфология заболеваний: сепсис,	2	2	-	-	-	-	х	-	-	-	х	ОПК-4 ПК-1

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	сибирская язва.												ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
9.	Контактная работа	2	20	40	-	-	-	х	-	-	-	х	х
10.	Самостоятельная работа	2	-	-	-	-	-	х	-	156	-	х	х
12.	Всего в семестре	2	20	40	-	-	-	х	-	156	-	х	х
13.	Всего по дисциплине	х	20	40	-	-	-	х	-	156	-	х	х

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п/п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Понятие об анатомии и её связь с другими науками, закономерности строения тела животного. Объекты и методы изучения. Сведения о тканях, органах и системах организма	2
Л-2	Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, гистологическое строение, функции. Осевой скелет. Видовые особенности скелета грудных и тазовых конечностей у домашних животных.	2
Л-3	Строение суставов, их морфофункциональная классификация. Гистологическое строение.	2
Л-4	Морфофункциональная характеристика скелетных мышц и их классификация. Гистоструктура мышечных тканей.	2
Л-5	Морфофункциональная характеристика, анатомический состав и структурные элементы нервной системы. Гистологическое строение.	2
Л-6	Орган зрения и преддверно-улитковый орган.	2
Л-7	Особенности морфологии домашней птицы.	2
Л-8	Патоморфология болезней нервной системы. Бешенство. Болезнь Ауески.	2
Л-9	Патоморфология заболеваний: рожа свиней, чума свиней.	2
Л-10	Патоморфология заболеваний: сепсис, сибирская язва.	2
Итого по дисциплине		20

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, гистологическое строение, функции. Осевой скелет.	4
ЛР-2	Видовые особенности скелета грудных и тазовых конечностей у домашних животных.	4
ЛР-3	Суставы, строение, морфофункциональная классификация. Гистологическое строение сустава.	4
ЛР-4	Морфофункциональная характеристика скелетных мышц и их классификация. Гистоструктура мышечных тканей.	4

ЛР-5	Кожа млекопитающих и ее производные, строение, функции. Патоморфология болезней кожи и её производных.	2
ЛР-6	Дыхательная система. Морфогенез органов дыхания. Морфология дыхательного аппарата. Видовые, возрастные и топографические особенности легких. Патоморфология болезней.	2
ЛР-7	Структурно-функциональная характеристика сосудистой системы. Сердце – строение, развитие, топография. Кровообращение плода и взрослого организма. Основные закономерности гистологического строения кровеносных сосудов. Ветвление кровеносных сосудов.	4
ЛР-8	Артерии лёгочного круга кровообращения. Грудная аорта. Плечеголовной ствол. Артерии головы и грудной конечности.	2
ЛР-9	Ветви брюшной аорты. Артерии тазовых конечностей.	2
ЛР-10	Строение головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Оболочки головного мозга. Спинномозговые нервы. Бешенство. Болезнь Ауески.	2
ЛР-11	Периферическая нервная система. Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система.	2
ЛР-12	Орган слуха, преддверно-улитковый орган. Органы зрения.	2
ЛР-13	Особенности строения опорно-двигательного аппарата и кожного покрова домашних птиц.	2
ЛР-14	Патоморфология. Сальмонеллез. Эшерихиоз (колибактериоз). Отечная болезнь свиней.	2
ЛР-15	Патоморфология. Клостридиозы: эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, бродяток. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия овец. Анаэробная дизентерия новорожденных ягнят. Столбняк	2
Итого по дисциплине		40

**5.2.3 – Темы практических занятий не предусмотрено РУП.**

**5.2.4 – Темы семинарских занятий не предусмотрено РУП.**

**5.2.5 – Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрено РПД.**

**5.2.6 – Темы рефератов не предусмотрено РПД.**

**5.2.7 – Темы эссе не предусмотрено РПД.**

**5.2.8 – Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрено РПД.**



### 5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Тема 1 Понятие об анатомии и её связь с другими науками, закономерности строения тела животного. Объекты и методы изучения. Сведения о тканях, органах и системах организма.	Анатомия как наука. Онтогенез.	4
		Сведения о тканях, органах и системах организма	2
2.	Тема 2 Введение в курс патологической анатомии. Учение о смерти – танатология.	Учение о смерти – танатология	5
3.	Тема 3 Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, гистологическое строение, функции. Осевой скелет.	Характеристика скелета, деление его на отделы. Гистологическое строение костной ткани. Кость как орган.	3
		Осевой скелет. Череп. Позвоночный столб и грудная клетка, общие закономерности строения.	3
4.	Тема 4 Видовые особенности скелета грудных и тазовых конечностей у домашних животных.	Скелет конечностей, общая характеристика строения.	4
5.	Тема 5 Суставы, строение, морфофункциональная классификация. Гистологическое строение сустава.	Соединение костей скелета. Строение суставов, их морфофункциональная классификация. Особенности гистологического строения сустава	6
6.	Тема 6 Морфофункциональная характеристика скелетных мышц и их классификация. Гистоструктура мышечных тканей.	Скелетные мышцы, морфофункциональная характеристика. Гистоструктура скелетной мускулатуры.	6
7.	Тема 7 Кожа млекопитающих и ее производные, строение, функции. Патоморфология болезней кожи и её производных.	Кожа и ее производные, строение, функции.	6
8.	Тема 8 Полости тела. Морфофункциональная характеристика внутренних органов, их классификация, особенности гистологического строения. Общая характеристика органов пищеварительной системы. Патоморфология болезней органов пищеварительной системы.	Полости тела, общая характеристика. Пищеварительная система, строение ее органов.	4

9.	Тема 9 Дыхательная система. Анатомический состав и общий принцип строения дыхательного аппарата. Видовые, возрастные и топографические особенности органов дыхания. Гистологическое строение трахеи и бронхов. Патоморфология болезней органов дыхания.	Строения органов дыхания. Видовые и топографические особенности легких. Гистологическое строение трахеи и бронхов. Патоморфология болезней органов дыхания.	3
10.	Тема 10 Морфофункциональная характеристика органов выделительной системы и органов размножения. Аномалии строения половых органов. Гистологическое строение почки и половых желез. Патоморфология болезней мочеполовой системы.	Органы выделительной системы, строение функции.	2
		Органы размножения самцов и самок. Гистоструктура семенника и яичника.	2
11.	Тема 11 Структурно-функциональная характеристика сосудистой системы. Сердце – строение, развитие, топография. Кровообращение плода и взрослого организма. Основные закономерности гистологического строения кровеносных сосудов Ветвление кровеносных сосудов.	Структурно-функциональная характеристика сосудистой системы, ее взаимосвязь с другими системами организма. Основные закономерности гистологического строения кровеносных сосудов.	3
		Сердце – строение, развитие, топография.	3
12.	Тема 12 Артерии лёгочного круга кровообращения. Грудная аорта. Плечеголовной ствол. Артерии головы и грудной конечности.	Ход и ветвление основных сосудов: грудная аорта, плечеголовной ствол, артерии головы. артерии грудных конечностей.	6
13.	Тема 14 Вены. Система краниальной и каудальной полых вены.	Вены лёгочного круга кровообращения. Система краниальной и каудальной полых вены.	6
14.	Тема 15 Патоморфология болезней сердечнососудистой системы.	Патоморфология болезней сердечнососудистой системы.	6
15.	Тема 17 Центральная нервная система. Общая характеристика и гистологическое строение спинного мозга.	Гистологическое строение спинного мозга.	6
16.	Тема 18 Строение головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Оболочки головного мозга Спинномозговые нервы. Бешенство. Болезнь Ауески.	Строение головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Гистологическое строение оболочек головного мозга.	8

17.	Тема 19 Нервная периферическая система.	Периферическая нервная система, строение.	6
18.	Тема 20 Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система	Черепно-мозговые нервы, строение, функции.	8
19.	Тема 21 Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация.	Морфофункциональная характеристика органов чувств и их классификация.	2
20.	Тема 22 Орган слуха, преддверно-улитковый орган.	Орган слуха и преддверно-улитковый орган.	4
21.	Тема 23 Органы зрения.	Орган зрения.	4
22.	Тема 24 Органы обоняния, осязания и вкуса.	Органы обоняния и осязания.	6
23.	Тема 25 Особенности строения опорно-двигательного аппарата домашних птиц	Строение скелета птиц и скелетной мускулатуры.	6
24.	Тема 26 Особенности кожного покрова домашних птиц.	Строение кожи и ее производных у птиц.	6
25.	Тема 28 Особенности, интегрирующих систем и органов чувств	Особенности строения органов чувств домашних птиц	6
26	Тема 29 Патоморфология. Сальмонеллез. Эшерихиоз (колибактериоз). Отечная болезнь свиней.	Патоморфология при заболеваниях сальмонеллезом, эшерихиозом (колибактериоз), отечной болезнью свиней.	5
27.	Тема 30 Патоморфология. Клостридиозы: эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, бродзот. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия овец. Анаэробная дизентерия новорожденных ягнят. Столбняк.	Патоморфология при заболеваниях: клостридиозы - эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, бродзот.	5
		Патоморфология при заболеваниях: инфекционная анаэробная энтеротоксемия овец, анаэробная дизентерия новорожденных ягнят, столбняк.	5
28	Тема 32 Патоморфология заболеваний: рожа свиней, чума свиней.	Патоморфология при заболеваниях: рожа и чума свиней.	5
Итого по дисциплине			156

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная литература, необходимая для освоения дисциплины:

1. Васильев Ю.Г. Цитология. Гистология. Эмбриология / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, В.В. Яглов; Учебник, - СПб: Изд. «Лань», 2013. – 576 с. – ЭБС «Лань».

2. Климов А.Ф. Анатомия домашних животных./ А.Ф. Климов А.И. Акаевский. – СПб.: Изд. «Лань», 2011. – 1040 с. – ЭБС «Лань».

## **6.2 Дополнительная литература, необходимая для освоения дисциплины:**

1. Жаров А.В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных: учебник / А.В. Жаров, Л.Н. Адамушкина, Т.В. Лосева, А.П. Стрельников; под ред. А.В. Жарова. – Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 416 с. – ЭБС «Лань».

2. Зеленовский Н.В. Анатомия животных: учебное пособие / Н.В. Зеленовский, К.Н. Зеленовский. – Санкт-Петербург: Лань, 2014. – 848 с. – ЭБС «Лань».

3. Практикум по анатомии и гистологии с основами цитологии и эмбриологии сельскохозяйственных животных: учебное пособие / В.Ф. Вракин, М.В. Сидорова, В.П. Панов, А.Э. Семак. Санкт-Петербург: Лань, 2013. – 384 с. – ЭБС «Лань».

4. Салимов В.А. Практикум по патологической анатомии животных: учебное пособие / В.А. Салимов. Санкт-Петербург: Лань, 2018. – 256 с. – ЭБС «Лань».

## **6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины и другие материалы к занятиям**

Электронное учебное пособие включающее:

- конспект лекций;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;

## **6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации для студентов по самостоятельной работе;

## **6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

1. Open Office

## **6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Полнотекстовая база данных иностранных журналов DOAL, реферативная база данных Агрикола и ВИНИТИ, научная электронная библиотека e-librare, Агропоиск, информационные справочные и поисковые системы Rambler, Yandex, Googl. [www.edu.ru](http://www.edu.ru), [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru).

2. Список бесплатных программ для студентов:

- [Windows Server 2008 R2 Standard](#)
- [Visual Studio 2008 Professional Edition](#)
- [SQL Server 2008 Developer Edition](#)
- [Expression Studio 4](#)
- [XNA Game Studio 3.1](#)
- [Robotics Developer Studio 2008 R3](#)

[IT Academy Student Pass](http://eduscan.net/articles/free_from_microsoft)Подробнее: [http://eduscan.net/articles/free\\_from\\_microsoft](http://eduscan.net/articles/free_from_microsoft)

3. eLIBRARY.RU –научная электронная библиотека.

## **7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

### 7.1 Материально-техническое обеспечение лабораторных работ

Вид и номер занятия	Тема занятия	Название специализированной аудитории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
ЛР-1	Характеристика скелета, деление его на отделы, морфогенез, гистологическое строение, функции. Осевой скелет.	Учебная аудитория	Костные препараты: 1.Череп и позвоночный столб лошади. 2. Череп и позвоночный столб крупного рогатого скота. 3. Череп и позвоночный столб свиньи. 4. Череп и позвоночный столб собаки. 5. Скелет кошки. 6. Скелет грудной клетки лошади. 7. Скелет грудной клетки крупного рогатого скота. 8.Таблица №3 Строение трубчатой кости. 9.Таблица №6. Анатомические плоскости. 10.Таблица №8. Части и области тела животного 11.Таблица №14. Скелет крупного рогатого скота; 12.Таблица №16 Скелет лошади. 13.Муляжи.	JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun), Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178 Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004г.
ЛР-2	Видовые особенности скелета грудных и тазовых конечностей у домашних животных.	Учебная аудитория	Костные препараты: 1. Кости грудной и тазовой конечностей лошади; 2. Кости грудной и тазовой конечностей крупного рогатого скота; 3. Кости грудной и тазовой конечностей свиньи; 4. Кости грудной и тазовой конечностей собаки. 5. Скелет кошки. Таблицы: 6.Таблица №8. Части и области тела животного	

			7.Таблица №14. Скелет крупного рогатого скота; 8.Таблица №16 Скелет лошади. Муляжи, макеты.	
ЛР-3	Суставы, строение, морфофункциональная классификация. Гистологическое строение сустава.	Учебная аудитория	1.Влажный препарат. Труп телёнка, возраст 2 месяца. 2.Таблица № 31. Соединение позвонков. 3.Таблица № 32. Выйная связка лошади. 4.Таблица № 34. Выйная связка крупного рогатого скота. 5.Таблица № 44. Непрерывные соединения костей черепа. 6.Таблица № 35. Лопаткоплечевой сустав рогатого скота. 7.Таблица № 36. Лопаткоплечевой сустав лошади. 8.Таблица № 38. Локтевой сустав лошади. 9.Таблица № 39. Локтевой сустав крупного рогатого скота. 10.Таблица № 40. Локтевой сустав собаки. 11.Таблица № 41. Запястные суставы домашних животных. 12.Таблица № 45. Соединение костей пальцев домашних животных. 13.Муляжи, макеты суставов.	

ЛР-4	Морфофункциональная характеристика скелетных мышц и их классификация. Гистоструктура мышечных тканей.	Учебная аудитория	<p>1. Влажные препараты. Скелетные мышцы телёнка в возрасте 2-х месяцев.</p> <p>2. Таблица № 51. Мышцы головы лошади.</p> <p>3. Таблица № 52. Мышцы головы крупного рогатого скота.</p> <p>4. Таблица № 54. Мышцы грудной конечности крупного рогатого скота.</p> <p>5. Таблица № 55. Мышцы грудной конечности собаки.</p> <p>6. Таблица № 57 Мышцы брюшной стенки лошади.</p> <p>7. Таблица № 58 Мышцы тазовой конечности крупного рогатого скота.</p> <p>8. Таблица № 59 Мышцы тазовой конечности собаки.</p> <p>9. Таблица № 62 Мышцы заплюстного сустава домашних животных.</p> <p>10. Таблица № 65 Мышцы сгибатели и разгибатели пальцев домашних животных.</p> <p>11. Муляжи, макеты скелетных мышц.</p>	
ЛР-5	Кожа млекопитающих и ее производные, строение, функции. Патоморфология болезней кожи и её производных.	Учебная аудитория	<p>1. Препарат. Копыто лошади.</p> <p>2. Препарат. Копытце крупного рогатого скота.</p> <p>3. Препараты. Рога крупного рогатого скота, овцы, козы.</p> <p>4. Таблица № 61. Строение кожи.</p> <p>5. Таблица № 62. Строение копыта.</p> <p>6. Таблица № 63. Строение рога. Формы рогов животных.</p> <p>7. Таблица № 14-п Патология кожи и ее производных.</p> <p>8. Муляжи. Макеты.</p>	
ЛР-6	Дыхательная	Учебная	1. Влажные препараты	

	<p>система.</p> <p>Морфогенез органов дыхания.</p> <p>Морфология дыхательного аппарата Видовые, возрастные и топографические особенности легких.</p> <p>Патоморфология болезней.</p>	<p>аудитория</p> <p>Анатомический музей</p>	<p>легких, трахеи, гортани крупного рогатого скота, лошади, свиньи, овцы, собаки.</p> <p>2.Препарат.</p> <p>Сагитальный распил головы крупного рогатого скота.</p> <p>3.Препарат.</p> <p>Сагитальный распил головы лошади.</p> <p>4.Таблица № 71.</p> <p>Носовые пазухи животных.</p> <p>5.Музейные макропрепараты – эмфизема легких крупного рогатого скота.</p> <p>6.Костные препараты – скелет грудной клетки лошади.</p> <p>7.Препараты гортани лошади и крупного рогатого скота.</p> <p>8.Муляжи, макеты.</p>	
ЛР-7	<p>Структурно-функциональная характеристика сосудистой системы. Сердце – строение, развитие, топография.</p> <p>Кровообращение плода и взрослого организма.</p> <p>Основные закономерности гистологического строения кровеносных сосудов Ветвление кровеносных сосудов.</p>	<p>Учебная аудитория</p> <p>Анатомический музей</p>	<p>1.Влажные препараты сердца крупного рогатого скота, лошади, овцы, свиньи, собаки.</p> <p>2.Инъецированный препарат.</p> <p>Сердечнососудистая система 2-х месячного телёнка.</p> <p>3.Таблица № 36 Малый и большой круги кровообращения теленка.</p> <p>4.Таблица № 35 Малый и большой круги кровообращения эмбриона.</p> <p>5.Таблица 29-г Гистологическое строения кровеносных сосудов (артерии и вены).</p> <p>6.Муляжи - развитие сердца позвоночных животных.</p>	
ЛР-8	Артерии лёгочного	Учебная	1.Фиксированные	



	<p>круга кровообращения. Грудная аорта. Плечеголовной ствол. Артерии головы и грудной конечности.</p>	<p>аудитория Анатомический музей</p>	<p>препараты артерии и вены головы лошади, рогатого скота, свиньи и собаки. 2.Инъецированный препарат теленка наливка латексом кровеносных сосудов. 3.Таблица № 18-с. Сосуды головы крупного рогатого скота. 4.Таблица № 19-с. Сосуды головы лошади. 5.Таблица № 20-с. Плечеголовной ствол, домашних животных. 6.Таблица № 22-с. Артерии грудной конечности лошади 7.Таблица № 23-с. Артерии грудной конечности крупного рогатого скота. 8.Муляжи, макеты.</p>	
ЛР-9	<p>Ветви брюшной аорты. Артерии тазовых конечностей.</p>	<p>Учебная аудитория Анатомический музей</p>	<p>1.Фиксированные препараты: артерии и вены тазовых конечностей лошади, крупного рогатого скота, свиньи и собаки. 2.Инъецированный препарат теленка наливка кровеносных сосудов латексом. 3.Таблица № 25 -с. Артерии тазовых конечностей крупного рогатого скота. 4.Таблица № 20 -с. Артерии тазовых конечностей лошади. 5.Таблица № 28 -с. Артерии тазовых конечностей домашних животных. 6. Влажный препарат трупа теленка – инъекция кровеносных сосудов. 7.Муляжи, макеты.</p>	

ЛР-10	Строение головного мозга, функциональная характеристика его отделов. Оболочки головного мозга. Спинномозговые нервы. Бешенство. Болезнь Ауески.	Учебная аудитория	1.Фиксированный препарат - головной мозг телёнка. 2.Таблица №23 –н.с. Спинномозговые нервы крупного рогатого скота. 3.Таблица № 22 –н.с. Оболочки головного мозга. 4.Таблица № 25 –н.с. Бешенство. Болезнь Ауески. 5.Влажные препараты головного мозга домашних животных. 6.Влажный препарат трупа теленка – препаровка нервов. 7.Муляжи.	
ЛР-11	Периферическая нервная система. Черепно-мозговые нервы. Вегетативная нервная система.		1.Фиксированные препарат - черепно-мозговые нервы 2-х месячного телёнка. 2.Таблица № 29-н.с. Периферический отдел нервной системы крупного рогатого скота. 3.Таблица № 30-н.с. Вегетативная нервная система. 4.Влажный препарат трупа теленка – препаровка нервов. 5.Муляжи.	
ЛР-12	Орган слуха, преддверно-улитковый орган. Органы зрения.	Учебная аудитория	Фиксированные препараты глаза Таблица №11-а. Строение преддверноулиткового органа. Таблица №15-а. Анализатор зрения. Таблица №16-а. Строение уха.	
ЛР-13	Особенности опорно-двигательного аппарата и кожного покрова домашних птиц.	Учебная аудитория	1.Препарат. Скелет курицы. 2.Препарат. Скелет утки. 3.Препарат. Скелет гуся. 4.Фиксированные препараты мышц и внутренних органов домашней курицы.	

			<p>5.Таблица № 10- пт. Скелет курицы.</p> <p>6.Таблица № 11- пт. Мышцы туловища курицы.</p> <p>7.Таблица № 10- пт. Кожа курицы и ее производные.</p> <p>8.Муляжи, схемы.</p>	
ЛР-14	Патоморфология. Сальмонеллез. Эшерихиоз (колибактериоз). Отечная болезнь свиней.	Учебная аудитория, патологоанатомический музей	<p>1. Музейная коллекция макропрепаратов по теме: «Сальмонеллез, колибактериоз, колиэнтеротоксемия».</p> <p>2.Таблицы по темам: Сальмонеллез. Эшерихиоз. Отечная болезнь свиней.</p> <p>3.Микроскопы. Препарат №18. Сальмонеллез. Препарат №23. Колибактериоз Препарат №28. Колиэнтеротоксемия</p>	
ЛР-15	Патоморфология. Клостридиозы: эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, бродячка. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия овец. Анаэробная дизентерия новорожденных ягнят. Столбняк.	Учебная аудитория	<p>1.Микроскопы.</p> <p>2.Препарат №32 Эмфизематозный карбункул.</p> <p>3.Препарат №39 Бродячка.</p> <p>4.Препарат №22 Анаэробная дизентерия.</p> <p>5.Препарат №28 Столбняк.</p> <p>6.Музейная коллекция макропрепаратов по теме: «Эмфизематозный карбункул, злокачественный отек, бродячка. Инфекционная анаэробная энтеротоксемия овец. Анаэробная дизентерия новорожденных ягнят. Столбняк».</p> <p>7.Таблицы по темам: Эмфизематозный карбункул, Злокачественный отек, Бродячка. Столбняк. Анаэробная дизентерия новорожденных ягнят.</p>	

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

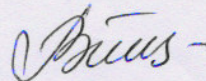
Самостоятельная работа аспирантов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом подготовки кадров высшей квалификации по программе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», утвержденным приказом Министерства образования и науки от 30 июля 2014 г. № 896.

Разработала:



Т.Я. Вишневская