

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.ОД.1 Методология и история науки**

**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

- приобретение знаний, неразрывно связанные с именами ученых, своими научными поисками и открытиями, способствовавшими прогрессу в изучении строения и жизнедеятельности организма животных;
- изучение основных приемов, которые морфология, патологическая анатомия, диагностика и терапия животных используют в своих исследованиях: наблюдение, эксперимент, моделирование. С помощью них, раскрывать закономерности строения организма и механизмы возникновения, течения и исходы болезней, этиологию, пато- и морфогенез незаразных, инфекционных, онкологических, инвазионных болезней животных, разрабатывая на этой основе принципы и методы диагностики, лечения, профилактики, организационные меры борьбы с ними.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методология и история науки» относится к вариативной части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Методология и история науки» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-6	Математические методы и модели в прикладных научных исследованиях
ОПК-2	Математические методы и модели в прикладных научных исследованиях

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-6	Анатомия с основами гистологии, патанатомия
ПК6	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
ПК-6	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук
ОПК-1	Диагностика и терапия болезней животных
ОПК-1	Исследование систем крови
ОПК-2	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–1 . Способность самостоятельно осуществлять научно-	Этап 1: видоспецифических особенностей строения и	Этап 1: определять видовую принадлежность органов по	Этап 1: ориентироваться на теле животного, определять расположение органов и

<p>исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>топографии органов, систем организма животных; анатомо-функциональные и анатомо-топографические характеристики систем организма, части и области тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных;</p> <p>Этап 2: общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц.</p>	<p>анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет;</p> <p>Этап 2: составлять документацию по прививкам, вскрытиям и т.д.</p>	<p>границ областей;</p> <p>Этап 2: способностей проведения сравнительного анализа видовых или возрастных особенностей органов, формулировать и обосновывать выводы.</p>
<p>ОПК–2 Владение методологией исследования в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p>Этап 1: клинических аспектов функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа, морфологических перестроек, используемых в лечении животных;</p> <p>Этап 2: интегративных систем организма, формирование ими гомеостаза и участие их в адаптивных процессах.</p>	<p>Этап 1: проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним;</p> <p>Этап 2: пользоваться диагностическими методами оценки состояния основных систем организма, методами экспериментальной работы с лабораторными животными.</p>	<p>Этап 1: владения анатомическими, хирургическими инструментами при проведении оперативного вмешательства, препарировании и вскрытии трупов домашних животных;</p> <p>Этап 2: хирургическими приемами для подготовки и проведения опытов на млекопитающих и птицах</p>
<p>ПК-6 Способность и готовность к участию в освоении современных теоретических и экспериментальных методов исследования с целью создания новых перспективных средств,</p>	<p>Этап 1: основ подготовки инструментов и приборов, оборудования для клинических и лабораторных исследований и проведения</p>	<p>Этап 1: применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии.</p>	<p>Этап 1: проведения анатомического вскрытия.</p>

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.	профилактических процедур.  Этап 2: современные экспериментальные методы исследования.	Этап 2: практически использовать и проводить внедрение результатов исследований.	Этап 2: Владение врачебным мышлением, для постановки диагноза.  .
---	--	--	---

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Методология и история науки» составляет 3 зачетных единицы (108 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	Семестр № 1	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	20	-	20	-
2	Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
3	Практические занятия (ПЗ)	20	-	20	-
4	Семинары (С)	-	-	-	-
5	Курсовое проектирование (КП)	-	-	-	-
6	Рефераты (Р)	-	4	-	4
7	Эссе (Э)	-	-	-	-
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	-	-	-	-
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	-	64	-	64
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)	-	-	-	-
11	Промежуточная аттестация	-	-	-	-
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	40	68	40	68

#### 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>Развитие анатомии, гистологии и патанатомии, основные приемы работы с морфологическим материалом.</b>	3	10	-	10	-	-	1	-	40	-	х	<b>ОПК-1</b> <b>ОПК-2</b>
1.1.	<b>Тема 1</b> Введение в курс методологии и истории науки.	3	2	-	2	-	-	-	-	10	-	х	ОПК-1 ОПК-2
1.2.	<b>Тема 2</b> Возникновение экспериментальной морфологии и её историческое развитие. История развития анатомии, цитологии, гистологии и эмбриологии и значение этих наук в становлении биологии, медицины и ветеринарии.	3	2	-	2	-	-	-	-	10	-	х	ОПК-1 ОПК-2
1.3.	<b>Тема 3</b> Объекты морфологических исследований. Теоретические	3	2	-	2	-	-	-	-	10	1	х	ОПК-1 ОПК-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
	и методические основы современной анатомии.												
1.4.	<b>Тема 4</b> Значение новых методов исследования в познании жизни на клеточном и субклеточном уровне. Методы патологической анатомии. Забор биологических материалов, транспортировка и хранение биоматериала.	3	4	-	4	-	-	1	-	10	-	х	ОПК-1 ОПК-2
2.	<b>Раздел 2</b> <b>Аппаратура и методы изучения морфологии патологической анатомии, онкологии, диагностики и терапии животных.</b>	3	10	-	10	-	-	3	-	28	-	х	ОПК-1 ОПК-2
2.1.	<b>Тема 5</b> Методические приемы, используемые при проведении эксперимента.	3	4	-	4	-	-	1	-	14	-	х	ОПК-1 ОПК-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
2.2.	<b>Тема 6</b> Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными. Экспериментальное воспроизведение болезни как метод изучения морфогенеза и разработки способов лечебного воздействия на течение болезни. Методы проведения анатомических, гистологических, диагностических экспериментов. Методология научного эксперимента.	3	6	-	6	-	-	2	-	10	-	х	ОПК-1 ОПК-2
5.	<b>Контактная работа</b>	3	20	-	20	-	-	-	-	-	-	х	х
6.	<b>Самостоятельная работа</b>	3	-	-	-	-	-	4	-	64	-	х	х
7.	<b>Всего по дисциплине</b>	х	20	-	20	-	-	4	-	64	-	х	х

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Введение в курс методологии и истории науки	2
Л-2	Возникновение экспериментальной морфологии и её историческое развитие. История развития анатомии, цитологии, гистологии и эмбриологии и значение этих наук в становлении биологии, медицины и ветеринарии.	2
Л-3	Методические приемы, используемые при проведении эксперимента.	2
Л-4	Объекты морфологических исследований. Теоретические и методические основы современной анатомии.	2
Л-5	Значение новых методов исследования в познании жизни на клеточном и субклеточном уровне. Методы патологической анатомии. Забор биологических материалов, транспортировка и хранение биоматериала.	2
Л-6	Патологическая анатомия, ее содержание, значение для развития ветеринарном науки и практики. Связь патологической анатомии со смежными дисциплинами Исторические этапы развития патологической анатомии.	2
Л-7	Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными.	2
Л-8	Экспериментальное воспроизведение болезни как метод изучения морфогенеза и разработки способов лечебного воздействия на течение болезни.	2
Л-9	Методы проведения анатомических, гистологических, диагностических экспериментов. Методология научного эксперимента.	2
Л-10	Обзорная лекция.	2
Итого по дисциплине		20

### 5.2.2 – Темы лабораторных работ не предусмотрены РУП

### 5.2.3 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы занятия	Объем, академические часы
ПЗ-1	Понятие об организме, его составляющих. Уровни организации организма. Основные законы развития организма. Филогенез и онтогенез. Проведение экспериментальных исследований.	2



	Метрологическое обеспечение эксперимента. Точность измерений. Средства и ошибки измерений.	
ПЗ-2	Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. Исследование системы крови. Основы клинической биохимии. Биогеоэкологическая диагностика.	2
ПЗ-3	Основы общей терапии. Принципы современной терапии. Методы терапии.	2
ПЗ-4	Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными.	2
ПЗ-5	Экспериментальное воспроизведение болезни как метод изучения морфогенеза и разработки способов лечебного воздействия на течение болезни.	2
ПЗ-6	Методы патологической анатомии: вскрытие трупов животных и клинко-анатомический анализ, биопсия и ее значение для прижизненной диагностики и изучения патогенеза болезней.	2
ПЗ-7	Забор биологических материалов, транспортировка и хранение биоматериала	2
ПЗ-8	Онкология: содержание общей экспериментальной и сравнительной онкологии. Теория происхождения опухолей. М.А. Новинский - основоположник экспериментальной онкологии	2
ПЗ-9	Цитология, гистология и эмбриология и их место в системе фундаментальных и прикладных наук. История развития цитологии, гистологии и эмбриологии и значение этих наук в становлении материалистической биологии, медицины и ветеринарии. Значение новых методов исследования в познании жизни на клеточном и субклеточном уровне.	4
Итого по дисциплине		20

#### **5.2.4 – Темы семинарских занятий не предусмотрены РУП**

#### **5.2.5 – Темы курсовых работ (проектов) не предусмотрены РПД**

#### **5.2.6 – Темы рефератов:**

1. Научные морфологические школы России: история и современность
2. Современное состояние и перспективы дальнейшего развития морфологии.
3. Исторические этапы развития патологической анатомии. Теоретические и методические основы современной патологической анатомии
4. Клинко-анатомическое и экспериментальное направление современной патанатомии.
5. История формирования и развития учения о клетке.
6. Становление научных основ отечественной методологии к XIX и началу XXв.
7. Системно-структурные и функциональные методы в современной биологии.
8. История развития опытного дела в России (19-20 века).
9. История развития энтомологии. Основные законы развития организма
10. Фило- и онтогенез. Классификация систем, составляющих организм.
11. Современные методы анатомического исследования.
12. Методология анатомии. Современные методы анатомического исследования.

13. Принципы, методы и средства общей и частной терапии и профилактики. Физиотерапия и физиопрофилактика. Основы терапевтической техники.
14. Воспроизведение болезни как метод изучения морфогенеза и разработки способов лечебного воздействия на течение болезни.
15. Методы патологической анатомии: вскрытие трупов животных и клинико-анатомический анализ, биопсия для прижизненной диагностики и изучения патогенеза болезней.
16. Трансплантация. Виды и формы трансплантации, ее значение для организма.
17. Морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях
18. Понятие о нозологии и органопатологии, принципы единства местного и общего, значение этиологического фактора.
19. Патоморфология инфекционных болезней. Общая клинико-морфологическая характеристика и классификация инфекционных болезней, патогенез местных и общих изменений и их диагностическое значение
20. Общие методы и общее исследование животного. Диагноз и его виды.
21. Исследование системы крови. Элементы лабораторной диагностики системы крови.
22. Правила получения, хранения, морфологического, биофизического, биохимического исследования крови, сыворотки и плазмы
23. Лейкограмма и ее особенности у животных в норме и патологии.
24. Диагноз и его виды..
25. Онкология: содержание общей экспериментальной и сравнительной онкологии
26. Методы проведения анатомических, гистологических, диагностических экспериментов.
27. Забор биологических материалов, транспортировка и хранение биоматериала.

#### **5.2.7 – Темы эссе не предусмотрены РПД**

#### **5.2.8 – Темы индивидуальных домашних заданий не предусмотрены РПД**

#### **5.2.9 – Вопросы для самостоятельного изучения**

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Тема 1 Введение в курс методологии и истории науки.	Современные тенденции и задачи морфологии и диагностики болезней животных. Научные учреждения и организации, периодические издания по анатомии, гистологии, патологической анатомии, терапии животных.	10
2.	Тема 2 Возникновение экспериментальной морфологии и её историческое развитие. История развития анатомии, цитологии, гистологии и эмбриологии и значение этих наук в становлении биологии,	Ученые врачи периода раннего средневековья. Вклад отечественных ученых в развитие морфологии. Клинико-анатомическое и экспериментальное направление современной патанатомии.	10

	медицины и ветеринарии.		
3.	Тема 3 Объекты морфологических исследований. Теоретические и методические основы современной анатомии.	Объекты морфологических исследований.	10
4.	Тема 4 Значение новых методов исследования в познании жизни на клеточном и субклеточном уровне. Методы патологической анатомии. Забор биологических материалов, транспортировка и хранение биоматериала.	Гистологическое, гистохимическое, люминесцентное, электронно-микроскопическое, иммуноморфологическое и автордиографическое исследования патологического материала. Забор, стабилизация, хранение и транспортировка биологического материала при постановке экспериментов.	10
5	Тема 5 Методические приемы, используемые при проведении эксперимента.	Методы проведения анатомических, гистологических, диагностических экспериментов. Методология научного эксперимента.	14
6.	Тема 6 Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными. Экспериментальное воспроизведение болезни как метод изучения морфогенеза и разработки способов лечебного воздействия на течение болезни.	Принципы, методы и средства общей и частной терапии и профилактики. Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными. Разработка методов диагностики и лечение новообразований.	10
Итого по дисциплине			64

## 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. Внутренние болезни животных. Профилактика и терапия: учебник / Г.Г. Щербаков [и др.]; под ред. Щербакова Г.Г. – Санкт-Петербург: Лань, 2009. – 736 с. – ЭБС «Лань».

2. Ковалева С.П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных: учебное пособие / С.П. Ковалева, А.П. Курдеко, Е.Л. Братушкина, А.А. Волков. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 544 с. – ЭБС «Лань».

3. Константинова И.С. Основы цитологии, общей гистологии и эмбриологии животных: учебное пособие / И.С. Константинова, Э.Н. Булатова, В.И. Усенко. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 240 с. – ЭБС «Лань».

4. Стекольников А.А. Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине: учебное пособие / А.А. Стекольников. – Издательство «Лань», 2007. – 288 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 практических работ.

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

Электронное учебное пособие включающее:

- методические рекомендации по самостоятельной работе;
- методические рекомендации по оформлению рефератов.

### **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 ВИНТИ, научная электронная библиотека e-librare, Агропоиск, информационные справочные и поисковые системы Rambler, Яндекс, Google. [www.edu.ru](http://www.edu.ru), [www.library.timacad.ru](http://www.library.timacad.ru).

2. Список бесплатных программ для аспирантов:

- [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](#)  
Подробнее: [http://eduscan.net/articles/free\\_from\\_microsoft/](http://eduscan.net/articles/free_from_microsoft/)

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

**Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение практических занятий**

Номер ПЗ	Тема практического занятия	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
ПЗ-1	Понятие об организме, его составляющих. Уровни организации организма. Основные законы развития организма. Фило- и онтогенез. Проведение экспериментальных исследований. Метрологическое обеспечение эксперимента. Точность измерений. Средства и ошибки измерений.	Учебная аудитория	Мультимедиапроектор - Optoma EP 721, ноутбук – Emachines E 644 G Интерактивная доска	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 2004 г.
ПЗ-2	Симптомы и синдромы. Семиотика. Диагноз и его классификация. Прогноз болезни и его разновидности. Исследование системы крови. Основы клинической биохимии. Биогеоэкологическая диагностика.	Учебная аудитория	Оборудование для фиксации и укрощения животных, Оборудование и материалы для получения, транспортировки и хранения биоматериалов.	
ПЗ-3	Основы общей терапии.		Микроскопы. Мультимедиапроектор, ноутбук, микроскопы	
ПЗ-4	Принципы современной терапии. Методы терапии. Правила охраны труда и техники безопасности при работе с больными животными.	Учебная аудитория	Катетеры, шовный материал и др. спецоборудование.	
ПЗ-5	Экспериментальное воспроизведение болезни как метод изучения морфогенеза и разработки способов лечебного воздействия	Учебная аудитория	Ноутбук – Emachines E 644 G.	

	на течение болезни.			
ПЗ-6	Методы патологической анатомии: вскрытие трупов животных и клинико-анатомический анализ, биопсия и ее значение для прижизненной диагностики и изучения патогенеза болезней.	Учебная аудитория	Оборудование для вскрытия животных.	
ПЗ-7	Забор биологических материалов, транспортировка и хранение биоматериала	Учебная аудитория	Мультимедиапроектор - Optoma EP 721, ноутбук – Emachines E 644 G	
ПЗ-8	Онкология: содержание общей экспериментальной и сравнительной онкологии. Теория происхождения опухолей. М.А. Новинский - основоположник экспериментальной онкологии.	Учебная аудитория	Мультимедиапроектор - Optoma EP 721, ноутбук – Emachines E 644 G	
ПЗ-9	Цитология, гистология и эмбриология и их место в системе фундаментальных и прикладных наук. История развития цитологии, гистологии и эмбриологии и значение этих наук в становлении материалистической биологии, медицины и ветеринарии. Значение новых методов исследования в познании жизни на клеточном и субклеточном уровне.	Учебная аудитория	Телевизор. DVD- проектор. Микроскопы. Препараты: Препарат № 83. Трахея кошки. Препарат № 56. Околоушная слюнная железа.	

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, укомплектованных 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