

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 2020.04.15  
Уникальный программный ключ:  
f7c6227919e4cdbfb4d7b68299118351637a1bba

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

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки **36.06.01 Ветери-  
нария и зоотехния**

Направленность **Диагностика болезней и терапия животных, патология, онко-  
логия и морфология животных**

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Форма обучения: очная / заочная

Наименование профессионального стандарта:

**01.004 Педагог профессионального обучения, профессионального образования  
и дополнительного профессионального образования**

Номер уровня квалификации: **8**

Молодежный 2021

**Составители:**

*Рядинская Нина Ильинична, доктор биологи-  
ческих наук, доцент, зав.кафедрой анатомии,  
физиологии и микробиологии, профессор*

Программа аспирантуры рассмотрена на заседании кафедр анатомии, физиологии и микробиологии и специальных ветеринарных дисциплин, рекомендована к рассмотрению Ученым советом ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ  
Протокол № 6 от «24» июля 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

**Внешние эксперты:**

**Порублев Владислав Анатольевич**, доктор биологических наук, профессор кафедры паразитологии и ветсанэкспертизы, анатомии и патанатомии имени профессора С.Н Никольского ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный аграрный университет

**Турицына Евгения Геннадьевна**, доктор ветеринарных наук, профессор кафедры анатомии, патологической анатомии и хирургии института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

## **1. Общие положения**

Программа аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, профильная направленность - Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, и включает в себя:

**1.1. Пояснительную записку**

**1.2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса по реализации программы аспирантуры:**

- 1) Учебный план по направлению подготовки высшего образования.
- 2) Годовой календарный план-график образовательного процесса.
- 3) Рабочие программы дисциплин в соответствии с учебным планом.
- 4) Программы педагогической практики и практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности<sup>1</sup>.
- 5) Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине или практике.
- 6) Фонд оценочных средств для государственной итоговой (итоговой) аттестации.
- 7) Программа государственной итоговой (итоговой) аттестации<sup>2</sup>.

### **1.3. Документы, регламентирующие систему качества освоения обучающимися программы аспирантуры:**

- 1) Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, введенный в действие приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227.
- 2) Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре от 04.07.2017 г.
- 3) Положение о порядке проведения итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, не имеющим государственной аккредитации от 03.07.2017 г.

### **2. Нормативно-методическое обеспечение разработки программы аспирантуры:**

- 1) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
- 2) Приказ Министерства образования и науки РФ от 19.11.2013 №1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- 3) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации №896 от 30 июля 2014 г.;
- 4) Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 8 сентября 2015 г. № 608н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».
- 5) Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, введенный в действие приказом Минобрнауки России от 18 марта 2016 г. №227.
- 6) Устав Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского», утвержденный Министерством сельского хозяйства Российской Федерации приказом № 93-у от 26 ноября 2011 г.;

<sup>1</sup> Указываются названия практик в соответствии с учебным планом.

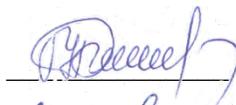
<sup>2</sup> Является составной частью ФОС для проведения итоговой (государственной) аттестации.

## 7) Локальные нормативные акты ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ.

Программа аспирантуры разработана с учетом требований рынка труда и сложившейся и развивающейся в ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ практики подготовки кадров с высшим образованием.

Ответственный за образовательную программу  
направленности 06.02.01 Диагностика болезней и  
терапия животных, патология,  
онкология и морфология животных

Начальник учебного отдела



Н.И. Рядинская



А.И. Мартыненко

Проректор по учебной работе



В.Ю. Просвирнин

В документе дается общая характеристика программы аспирантуры (далее – ПА) по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, профильная направленность Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, а также раскрываются условия, которые созданы ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ для ее реализации.

Документ состоит из двух разделов и приложений:

**Раздел I. Общая характеристика программы аспирантуры:**

- Цель реализации ПА
- Требования к абитуриенту
- Квалификация, присваиваемая выпускникам
- Характеристика профессиональной деятельности выпускника
- Планируемые результаты освоения ПА (соотнесенные с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине)
- Нормативный срок освоения и трудоемкость ПА
- Структура подготовки кадров высшей квалификации
- Оценка качества освоения ПА.

**Раздел II. Условия реализации программы аспирантуры:**

- Сведения о профессорско-преподавательском составе
- Сведения о материально-технической базе
- Сведения о электронно-библиотечных системах и электронной информационно-образовательной среде

**Приложения:**

Приложение 1. Компетентностно-профессиональная модель выпускника.

Приложение 2. Учебный план и календарный учебный график.

Приложение 3. Матрица соответствия компетенций и составных частей программы аспирантуры.

Приложение 4. Рабочие программы учебных дисциплин.

Приложение 5. Программы практик.

Приложение 6. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине или практике.

Приложение 7. Программа итоговой аттестации, включая фонд оценочных средств для итоговой аттестации

Приложение 8. Порядок обновления ПА.

**РАЗДЕЛ I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ**

Под программой аспирантуры понимается комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), а также оценочных и методических материалов (Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ).

**1. Цель реализации программы аспирантуры:**

- развитие у аспирантов личностных качеств, а также формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и соответствующего учебного плана

по профилю подготовки Диагностики болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

## **2. Требования к абитуриенту:**

К освоению программ подготовки кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура).

Прием осуществляется в соответствии с «Правилами приема в аспирантуру ФГБОУ ВПО Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского» рассматриваемых на Ученом совете и утверждаемых ректором Иркутского ГАУ.

## **3. Квалификация, присваиваемая выпускникам:**

Исследователь. Преподаватель исследователь

## **4. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры**

**4.1.Области** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

- продуктивное и непродуктивное животноводство;
- сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека;
- профилактика особо опасных болезней животных и человека;
- улучшение продуктивных качеств животных;
- переработка продукции животноводства;
- диагностика и профилактика болезней различной этиологии;
- лечение животных;
- судебно-ветеринарная экспертиза;
- ветеринарно-санитарная экспертиза;
- государственный ветеринарный надзор;
- разработка и обращение лекарственных средств для животных;
- обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами;
- животного и растительного происхождения.

**4.2.Объекты** профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры:

- сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла;
- клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы;
- сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства;
- корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения;
- биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты;
- технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов;
- помещения для содержания животных, пастбища, водоемы;
- убойные пункты, скотомогильники;
- транспортные средства для перевозки животных;
- предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения;
- технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

**4.3. Направленность** программы аспирантуры: 06.02.01 - Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных. Программа нацелена на подготовку высококвалифицированных научных и научно-педагогических кадров, формирование и развитие их компетенций в соответствии с профессиональным стандартом; итоговое оригинальное научное исследование, вносящее вклад в создание, расширение и развитие научного знания.

**4.4. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:**

- **научно-исследовательская деятельность** в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, биоматематики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

- **преподавательская деятельность** в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, биоматематики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

Программа аспирантуры **направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности**, к которым готовится выпускник.

**4.5. Задачи профессиональной деятельности, к решению которых должен быть готов выпускник в соответствии с видами профессиональной деятельности:**

- участие в реализации образовательных программ ветеринарного, зоотехнического и биологического профилей в различных уровнях образования;

- совершенствование методологии научных исследований, разработка и внедрение в производство инновационных технологий в области ветеринарии и животноводства;

- сбор научной информации, подготовка обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий, анализ информации по объектам исследования, участие в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступление с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, распространение и популяризация профессиональных знаний, воспитательная работа с обучающимися, анализ состояния и динамики объектов деятельности, разработка планов, программ и методик проведения исследований, анализ их результатов.

- организация и планирование эксперимента с использованием методов математической обработки результатов;

- использование объективных методов, включая мониторинг, анализ и обобщение информации с целью объективной оценки распространения и причин возникновения болезней животных незаразной этиологии;

- руководство составлением рабочих планов и программ проведения научных исследований и технических разработок, подготовка отдельных заданий для исполнителей;

- сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по теме исследования, выбор методик и средств решения задачи;

- разработка методики и организация проведения экспериментов и испытаний, анализ их результатов;

- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных исследований;

- фиксация и защита объектов интеллектуальной собственности;

- управление результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализация прав на объекты интеллектуальной собственности;

- проведение патентных исследований с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и патентоспособности.

### 5. Планируемые результаты освоения программы аспирантуры (соотнесенные с планируемыми результатами обучения по каждой дисциплине):

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы следующие универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

Таблица 1 – Планируемые результаты освоения ОП

Шифр и наименование компетенции	Наименование дисциплин, обеспечивающих формирование компетенции	Планируемых результатов обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	
<i>УК – 1 - способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</i>	Б1.Б.1История и философия науки	<b>В области интеллектуальных навыков (А)</b>	
		Знать:	основные методы научно-исследовательской деятельности.
		<b>В области практических умений (В)</b>	
		Уметь:	выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.
	Б1.В.ДВ.1.1Морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	современные методы биологического анализа морфологических перестроек, используемые в лечении животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	современными методами биологического анализа морфологического строения организма животных, принципами описания строения структур тканей и органов на микроскопическом уровне в норме
	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	содержание современных экспериментальных и теоретических методов исследований
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	методологией анализа научных данных

	Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	содержание современных экспериментальных и теоретических методов исследований	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Уметь:	формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности
			<b>В области практических умений (С)</b>	
			Владеть:	методологией анализа научных данных
		<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	современные научные достижения, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
			Уметь:	критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
			<b>В области практических умений (С)</b>	
			Владеть:	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	современные научные достижения, в том числе в междисциплинарных областях	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
		<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	
<i>УК-2 – способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки</i>	Б1.Б.1 История и философия науки	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.	
		<b>В области практических умений (С)</b>		

		Владеть:	навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.
Б1.В.ОД.4 Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	основные теоретические понятия в области инновационных технологий, применяемых в ветеринарной медицине	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	осуществлять научные исследования по основным направлениям с использованием инновационных технологий	
	<b>В области практических умений (С)</b>		
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
	<b>В области практических умений (С)</b>		
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии наук	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	
	<b>В области практических умений (С)</b>		
УК-3 готовностью участвовать в работе российских и	Б1.Б.2Иностранный язык	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	правила и приемы речевого этикета в ситуациях научного общения на родном и иностранном

<i>международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</i>			языке; профессиональную терминологию в соответствующей области знания на иностранном языке, международные символы и обозначения; структурные и языковые особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной коммуникации для участия в международных конференциях, симпозиумах, семинарах; способы воздействия на аудиторию в рамках научной профессиональной коммуникации
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:		устанавливать и поддерживать речевой контакт с аудиторией с помощью адекватных лингвостилистических средств для выражения одобрения / неодобрения, предпочтения, согласия / несогласия и т.д.; четко и ясно излагать свою точку зрения, понимать и оценивать чужую точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; вести дискуссию при представлении материалов и результатов исследования
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:		навыками устного и письменного научного общения в монологической и диалогической форме (доклад, статья, сообщение, лекция и т.д.) в соответствии с принятыми правилами оформления научно-исследовательского продукта; лингвостилистическими средствами достижения согласия, представления выработки общей позиции в условиях различия научных взглядов и убеждений на иностранном языке, научной терминологией в соответствующей области знания
	Б1.В.ОД.2 Профессионально ориентированный иностранный язык	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
Знать:			основные письменные клише и сокращения на иностранном языке; латинизмы; профессиональную терминологию в соответствующей области знания на иностранном языке, международные символы и обозначения; способы воздействия на аудиторию в рамках научной профессиональной коммуникации
<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>			
Уметь:			должным образом интерпретировать текстовое сообщение на изучаемом языке, уметь читать и переводить незнакомые тексты на научную тематику на английском языке; принимать участие в профессиональных дискуссиях и обсуждениях, логически аргументируя свою точку зрения, создавать научные тексты по заданной логической структуре; понимать и оценивать чужую точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; вести дискуссию при представлении материалов и результатов исследования; подготовки и представления интерактивных докладов
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:		навыками чтения и перевода научных текстов на иностранном языке, аннотирования и реферирования научных текстов по специальности; поиска научной информации с использованием современных	

			компьютерных средств, сетевых технологий, баз данных; навыками устного и письменного научного общения в монологической и диалогической форме (доклад, статья, сообщение, лекция и т.д.)
	Б1.В.ОД.4 Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	основные научные школы, концепции, направления
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	оценить эффективность и результаты научной деятельности
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	конъюнктурными исследованиями
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	российские и международные исследовательские коллективы по решению научных и научно-образовательных задач
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	российские и международные исследовательские коллективы по решению научных и научно-образовательных задач
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	каналы и способы передачи информации; особенности устной и письменной научной коммуникации, правила и дискурсивные особенности коммуникативного поведения в ситуациях международного профессионально-делового общения
	УК-4 – готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	использовать современные средства информационно-коммуникативных технологий в научной коммуникации; задействовать когнитивные механизмы обработки и передачи информации на иностранном языке; следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
		<b>В области практических умений (С)</b>	

		Владеть:	навыками работы со словарями, энциклопедиями и другими источниками информации для подготовки и написания проектов для участия в международных грантах, конференциях; навыками понимания на слух монологической и диалогической иноязычной речи; анализа, аннотирования и реферирования научных текстов на государственном и иностранном языках; навыками, как начать, поддержать, закончить разговор; участвовать в дискуссии, запросить и уточнить информацию, выступить с презентацией; кратко суммировать содержание научных статей в письменной форме; навыками использования коммуникативных стратегий, специфичных для профессионально-деловых ситуаций; научной переписки с зарубежными коллегами
	Б1.В.ОД.2 Профессионально ориентированный иностранный язык	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
<i>УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности</i>	Б1.Б.1 История и философия науки	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм, принятых в соответствующей области

		профессиональной деятельности
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики
Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика высшей школы		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	основные парадигмы и теории профессионального образования; психологические основы педагогического взаимодействия субъектов профессионального образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	проводить диагностику учебно-познавательных и профессиональных способностей обучаемых; проводить педагогический анализ профессионально-образовательного процесса
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	полученными знаниями и умениями при проектировании психотехнологии профессионального развития обучаемых
Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	этические нормы в профессиональной деятельности
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
Б2.1 Педагогическая практика		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	этические нормы в профессиональной педагогической деятельности
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	анализировать ситуации педагогического общения
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	навыками использования доступных психологических методов для решения задач, связанных с педагогической деятельностью
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	этические нормы при постановке диагноза и проведении дифференциальной диагностики
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	следовать этическим нормам при обследовании больных животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	способностью следовать этическим нормам при лечении животных
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	этические нормы, применяемые в соответствующей области профессиональной деятельности
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	следовать этическим нормам при обследовании больных животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	способностью следовать этическим нормам

<i>УК-6 - способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития</i>	Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика высшей школы	дочь:	при лечении животных
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей	
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования	
	Б1.В.ДВ.3.1 Морфологические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, позволяющие планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития
	<b>В области практических умений (С)</b>		
Владеть:	методологическими приемами различных отраслей ветеринарной науки и практики, позволяющие планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере; требования к оформлению научно-технической документации	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	анализировать, систематизировать и обобщать научно-техническую информацию по теме исследований; подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований	
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:	методами организации и проведения научно-исследовательской работы в области ветеринарии		
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	принципы планирования и решения задач про-	

	экзамена		фессионального и личностного развития	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
		<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	принципы планирования и решения задач профессионального и личностного развития;	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	
	<b>В области практических умений (С)</b>			
	Владеть:	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
	ФТД.1 Нормативно-правовые основы высшего образования	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
Знать:		принципы планирования и решения задач профессионального и личностного развития; специфику формирования основных движущих процессов в системе высшего образования и научных исследований		
<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>				
Уметь:		строить взаимоотношения с коллегами, находить, принимать и реализовывать управленческие решения в педагогической и научной практике; решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
<b>В области практических умений (С)</b>				
Владеть:		способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; навыками конструирования образовательной технологии для индивидуального, группового и коллективного применения; педагогическим тактом при решении профессиональных задач		
<i>ОПК – 1 - владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</i>	Б1.Б.2 Иностранный язык	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	терминологический аппарат, соответствующий направлению подготовки, историю и современное состояние данной отрасли знания в России и за рубежом; композиционные характеристики научного текста на иностранном языке; основные способы извлечения информации из профессионально ориентированных иноязычных текстов; приемы компрессии текста для его реферирования и аннотирования	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	извлекать информацию из источников на иностранном языке; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или резюме; использовать полученную информацию в своей научно-исследовательской и практической деятельности; оформлять свои научные материалы для публикации в журналах за рубежом на иностранном	

			языке; делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой
		<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	навыками использования терминологических единиц в устной и письменной речи; навыками аннотирования и реферирования научных работ на иностранном языке; навыками самостоятельной работы с иностранными аутентичными источниками и информационными ресурсами; всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое); навыками составления тезисов, аннотаций, рефератов; перифразирования и цитации, а также способностью делать презентации по научной проблеме	
Б1.В.ОД.3 Информационные технологии в науке и образовании		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	основные возможности использования информационных технологий в научных исследованиях	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных	
		<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	навыками использования информационных технологий в организации и проведении научного исследования	
Б1.В.ОД.4 Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	ключевые направления применения инновационных технологий для эффективной реализации деятельности в ветеринарной медицине	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	применять современные методы и средства автоматизированного анализа и систематизации научных данных	
		<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	навыками использования инновационных технологий в организации и проведении научного исследования	
Б1.В.ДВ.1.1 Морфология животных		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц; видовые особенности строения и расположения структур организма животных	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам	
		<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	знаниями об общих закономерностях строения организма млекопитающих и птиц; о видовых особенностях строения и расположения структур организма животных	
Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая диагностика животных		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	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>
	Уметь:	использовать основные и специальные методы клинического исследования животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии
Б1.В.ДВ.2.1 Патологическая анатомия и онкология животных		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	причины, механизм развития, макро- и микроскопические признаки и исходы общих патологических процессов
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	навыками макро- и микроскопического описания патологических изменений в организме животных и птиц при незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваниях
Б1.В.ДВ.2.2 Терапия животных		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	принципы, методы терапии, классификацию незаразных болезней, их этиологию, механизм развития, симптоматику
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
Владеть:	способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом	
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	этиологию, патогенез, клинические признаки, диагностику и дифференциальную диагностику, современные средства лечения и профилактики при внутренних незаразных болезнях животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	применять современные клинические приёмы и методы при обследовании больных животных; проводить дифференциальную диагностику различных форм патологий
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	методами клинического и функционального исследования животных; методами проведения гематологических, биохимических и иммунологических исследований крови; методами оценки функционального состояния животного
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	требования к оформлению научных исследований, выпускной квалификационной работы, диссертационной работы и автореферата; положение о порядке присуждения ученых степеней; перечень документов, представляемых соискателем ученой степени в диссертационный совет

		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить защиту результатов научного исследования в форме научной дискуссии; обоснованно доказывать достоверность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в выпускной квалификационной работе и диссертации
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	навыками анализа и синтеза научной информации; статистическими методами исследования; визуального представления результатов исследования в виде презентаций, схем, рисунков, таблиц
<i>ОПК – 2 - владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки</i>	Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа морфологических перестроек, используемые в лечении животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить анатомическое вскрытие; обращаться с трупным материалом и живыми животными согласно «техники безопасности»; проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	знаниями об основных биологических законах и их использовании в ветеринарии; методами оценки топографии органов и систем организма; современными методами биологического анализа морфологического строения организма животных
	Б1.В.ДВ.1.1 Морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	общие закономерности строения организма млекопитающих и птиц
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	знаниями об основных биологических законах и их использовании в ветеринарии	
Б1.В.ДВ.3.1 Морфологические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	морфологическое строение клеток, тканей и органов живого организма, формулировки основных морфофункциональных единиц, классификацию тканей, гистологические названия клеток и структур тканей	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	работать с микроскопом, осуществлять вскрытие с целью отбора проб, изготавливать гистологические препараты и проводить их микроскопический анализ	
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	современными методиками приготовления гистологических препаратов; современными	

			методами биологического анализа морфологического строения организма животных, принципами описания строения структур тканей и органов на микроскопическом уровне в норме
	Б1.В.ДВ.3.2 Клинические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	роль и значение этиологических факторов, внешних и внутренних условий в происхождении, течении и исходе болезней, причины, механизм развития, макро- и микроскопические признаки и исходы общих патологических процессов
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	ориентироваться в расположении органов, границ областей по скелетным ориентирам тела различных видов и возрастов домашних животных; проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	методами оценки топографии органов и систем организма
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Знать:	методологию исследований организма животных с учетом видовых и возрастных особенностей
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	применять различные методы исследования в диагностике, терапии, патологии, онкологии и морфологии животных с учетом видовых и возрастных особенностей
		<b>В области практических умений (С)</b>	
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Владеть:	знаниями о современных методах биологического анализа морфологического строения организма животных, принципами описания строения структур тканей и органов на микроскопическом уровне в норме и патологии
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методологию изложения основных результатов исследования в подготовленной научно-квалификационной работе (диссертации)
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	применять методологию изложения основных результатов исследования в научно-квалификационной работе (диссертации)
		<b>В области практических умений (С)</b>	
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Владеть:	методологией изложения основных результатов исследования в подготовленной научно-квалификационной работе (диссертации)
		<b>ОПК – 3 - владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий</b>	
	Б1.В.ОД.3 Информационные технологии в науке и образовании	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	основные возможности использования новейших информационных технологий в научных исследованиях
	Б1.В.ОД.3 Информационные технологии в науке и образовании	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	использовать современные информационные технологии для подготовки традиционных и электронных учебно- методических и научных

		публикаций
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	навыками использования современных баз данных
Б1.В.ОД.4 Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	культуру научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	использовать культуру научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий в своих исследованиях
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	содержание современных экспериментальных и теоретических методов исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	разрабатывать программу научных исследований с применением новейших информационно-коммуникационных технологий
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	методологией анализа научных данных с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	содержание современных экспериментальных и теоретических методов исследований, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	разрабатывать программу научных исследований с применением новейших информационно-коммуникационных технологий
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	методологией анализа научных данных с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	современные средства лечения и профилактики при внутренних незаразных болезнях животных
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	применять современные клинические приёмы и методы при обследовании больных животных
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	современными клиническими приёмами

			и методами при обследовании больных животных	
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>			
	Знать:	основные возможности использования новейших информационных технологий в представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>			
	Уметь:	использовать новейшие информационные технологии в представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
	<b>В области практических умений (С)</b>			
	Владеть	способностью использовать новейшие информационные технологии в представлении научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		
Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>			
	Знать:	клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа морфологических перестроек, используемые в лечении животных		
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>			
	Уметь:	проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним		
	<b>В области практических умений (С)</b>			
	Владеть:	методами сравнительного биологического анализа морфологических перестроек, используемых в лечении животных		
<i>ОПК-4 - способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки</i>	Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая диагностика животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	современные методы и последовательные этапы распознавания болезни и состояния больного животного	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	применять современные методы при диагностике заболеваний животных		
	<b>В области практических умений (С)</b>		Владеть:	современными методами и при диагностике заболеваний животных
	Б1.В.ДВ.3.2 Клинические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
Знать:		схему клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма		
<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>				
Уметь:		применять схему клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма		
<b>В области практических умений (С)</b>		Владеть:	клиническими методами исследования	

		животного и порядок исследования отдельных систем организма
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	методы исследования и проведения экспериментальных работ; правила эксплуатации исследовательского оборудования; методы анализа и обработки экспериментальных данных
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований; анализировать достоверность полученных результатов
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	современные технологии сбора информации, требования к оформлению научной продукции
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	использовать, обрабатывать и интерпретировать полученные экспериментальные данные
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	современные технологии сбора информации, требования к оформлению научной продукции
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	использовать, обрабатывать и интерпретировать полученные экспериментальные данные
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в

			области, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
	Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика высшей школы	<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	основные технологии профессионального обучения, воспитания и развития обучающихся; психологические основы педагогического взаимодействия субъектов профессионального образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проектировать содержание профессионального образования на разных его ступенях; психологически компетентно осуществлять выбор технологий обучения, воспитания и развития обучающихся
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	полученными знаниями и умениями при проектировании психотехнологии профессионального развития обучающихся
<i>ОПК-5 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки</i>	Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методы организации и планирования научно-исследовательской работы в коллективе
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	разрабатывать программу научных исследований, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методы организации и планирования научно-исследовательской работы в коллективе

	кандидата наук	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	разрабатывать программу научных исследований, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	организацию работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	организацию работы исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
Б1.Б.1 История и философия науки		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	основные методы к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	применять методы самосовершенствования на основе традиционной нравственности
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	навыками самосовершенствования на основе традиционной нравственности
<i>ОПК-6 способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности</i>	Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика высшей школы	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	психологические основы педагогического взаимодействия субъектов профессионального образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить педагогический анализ профессионально-образовательного процесса
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	методами психодиагностики в практике профессионального образования

	Б2.1 Педагогическая практика	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	информационно-смысловые элементы учебного материала и последовательность изучения его
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить различные виды учебных занятий с опорой на заданные исходные параметры, осуществлять их комплексный анализ
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	способностью проводить учебные занятия по образовательным программам среднего и высшего профессионального образования	
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	основы традиционной нравственности
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	самосовершенствоваться на основе традиционной нравственности
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	основы традиционной нравственности	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	самосовершенствоваться на основе традиционной нравственности	
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности		
Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика высшей школы	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	психологические основы педагогического взаимодействия субъектов профессионального образования	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	проводить педагогический анализ профессионально-образовательного процесса	
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:	способностями развивать профессионально-психологические и ключевые квалификации обучаемых		
<i>ОПК-7 – готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования</i>	Б2.1 Педагогическая практика	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	цели и задачи психологии и педагогики профессионального образования на различных ступенях высшей школы, а также последипломного образования специалистов
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проектировать содержание профессионального образования на разных его ступенях
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:	навыками использования доступных психологических методов для решения задач, связанных с педагогической деятельностью		

	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	
Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика высшей школы	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	основные парадигмы и теории профессионального образования	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	проводить педагогический анализ профессионально-образовательного процесса	
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:	полученными знаниями и умениями при проектировании психотехнологии профессионального развития обучаемых		
<i>ОПК-8 – способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия</i>	Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	основные морфологические признаки и патогенез важнейших незаразных и инфекционных заболеваний животных и основы их дифференциальной диагностики
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	современными методами биологического анализа морфологического строения организма животных, принципами описания строения структур тканей и органов на микроскопическом уровне в норме	
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	нестандартные ситуации и ответственность за их последствия
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их по-

			следствия	
		<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	нестандартные ситуации и ответственность за их последствия	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	принимать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	
		<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	
	Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний в области ветеринарной нозологии и патологии	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	применять полученные знания на практике в области ветеринарной нозологии и патологии	
		<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии	
<i>ПК-1 – владением необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии</i>	Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая диагностика животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	инструменты для исследования животного	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	логически интерпретировать результаты инструментально-лабораторных исследований	
			<b>В области практических умений (С)</b>	
			Владеть:	современными методами лабораторно-инструментальной диагностики и применять их в научных исследованиях и педагогической деятельности
	Б1.В.ДВ.2.1 Патологическая анатомия и онкология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	основные понятия общей нозологии, причины, механизмы и основные (важнейшие) проявления типовых нарушений функций органов и физиологических систем организма	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	проводить анализ клиничко-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулировать на их основе возможные причины, механизмы развития, осложнения болезней	
		<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	навыками по исследованию физиологических констант при оценке функциональ-	

		ного состояния клеток, органов и систем организма животного
Б1.В.ДВ.2.2 Терапия животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	принципы, методы терапии, классификацию незаразных болезней, их этиологию, механизм развития, симптоматику
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	применять полученные знания на практике
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии, способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом
	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	технику безопасности при работе с медико-технической, ветеринарной аппаратурой и инструментарием, используемых в лабораториях и непосредственно применяемых на животных
Б1.В.ДВ.3.2 Клинические методы исследования	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	логически интерпретировать результаты инструментально-лабораторных исследований
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	современными методами лабораторно-инструментальной диагностики и применять их в научных исследованиях
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	методы анализа и обработки экспериментальных данных
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	подбирать средства и методы для решения поставленных задач в научном исследовании, пользоваться методиками проведения научных исследований
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	способами обработки получаемых экспериментальных данных и их интерпретаций
	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	методологию современных научных исследований в ветеринарной нозологии и патологии
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	проводить наблюдения и учет экспериментальных данных, анализировать источники научной литературы в области ветеринарной нозологии и патологии
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	навыками проведения экспериментальных и теоретических исследований в области ветеринарной нозологии и патологии
Б3.2 Подготовка научно-	<b>В области знания и понимания (А)</b>	

квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Знать:	методологию современных научных исследований в ветеринарной нозологии и патологии
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	проводить наблюдения и учет экспериментальных данных, анализировать источники научной литературы в области ветеринарной нозологии и патологии
	<b>В области практических умений (С)</b>	
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Владеть:	навыками проведения экспериментальных и теоретических исследований в области ветеринарной нозологии и патологии
	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	методологию современных научных исследований в ветеринарной нозологии и патологии
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Уметь:	применять полученные знания на практике в области ветеринарной нозологии и патологии
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии
	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Знать:	методологию современных научных исследований в ветеринарной нозологии и патологии; требования к оформлению научных исследований
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	применять полученные знания на практике в области ветеринарной нозологии и патологии; проводить защиту результатов научного исследования в форме научной дискуссии
	<b>В области практических умений (С)</b>	
Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	Владеть:	необходимой системой знаний в области ветеринарной нозологии и патологии; навыками анализа и синтеза научной информации
	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	клинические аспекты функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей, а также современные методы биологического анализа морфологических перестроек, используемые в лечении животных
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	Уметь:	проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	знаниями об основных биологических законах и их использовании в ветеринарии; методами оценки топографии органов и систем организма
	<b>В области знания и понимания (А)</b>	

<i>ПК-2 – готовностью проводить диагностику и лечение болезней животных различной этиологии на основе семиотики, патоморфологии и патогенеза</i>	Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая диагностика животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	схему клинического исследования животного и современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	использовать основные и специальные методы клинического исследования животных
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:		методами клинического и функционального исследования животных
	Б1.В.ДВ.2.1 Патологическая анатомия и онкология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	причины, механизмы и основные (важнейшие) проявления типовых нарушений функций органов и физиологических систем организма
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить анализ клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулировать на их основе возможные причины, механизмы развития, осложнения болезней
	<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:		навыками использования основных физических, химических и биологических законов в ветеринарии
Б1.В.ДВ.2.2 Терапия животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	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>		
	Уметь:	применять полученные знания на практике; использовать основные и специальные методы клинического исследования животных	
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:		готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентам с инфекционными, паразитарными и неинфекционными заболеваниями	
Б1.В.ДВ.3.1 Морфологические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	анатомио-топографические характеристики систем организма и областей тела с учетом видовых и возрастных особенностей животных	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	определять видовую принадлежность органов по анатомическим признакам: величина, строение, консистенция, цвет	
<b>В области практических умений (С)</b>			
Владеть:		методами оценки топографии органов и	

		систем организма
Б1.В.ДВ.3.2 Клинические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний; картину крови, состав мочи и мочка в норме и при патологиях
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	проводить анализ клиничко-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулировать на их основе возможные причины, механизмы развития, осложнения болезней
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных, современные клинические приёмы и методы при обследовании больных
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	выявлять видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных, применять современные клинические приёмы и методы при обследовании больных животных
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	библиографический метод изучения документов по исследуемой теме в области диагностики и терапии
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	работать с библиографическими справочниками, составлять научно-библиографические списки, использовать библиографическое описание в научных работах по исследуемой теме в области диагностики и терапии
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	библиографический метод изучения документов по исследуемой теме в области диагностики и терапии
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	методологией анализа научных данных, навыками работы с библиографическими справочниками по исследуемой теме в области диагностики и терапии

кандидата наук	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	работать с библиографическими справочниками, составлять научно-библиографические списки, использовать библиографическое описание в научных работах по исследуемой теме в области диагностики и терапии
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	методологией анализа научных данных, навыками работы с библиографическими справочниками по исследуемой теме в области диагностики и терапии
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	выявлять видоспецифические особенности строения и расположения структур организма животных, применять современные клинические приёмы и методы при обследовании больных животных;
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	методами интерпретации клинических аспектов функциональной анатомии систем и отдельных органов с учетом видовых особенностей организма животных, методами клинического и функционального исследования животных
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	современные методы диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний; требования к оформлению выпускной квалификационной работы, диссертационной работы и автореферата
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	работать с библиографическими справочниками, составлять научно-библиографические списки, использовать библиографическое описание в научных работах по исследуемой теме в области диагностики и терапии; проводить защиту результатов научного исследования в форме научной дискуссии
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	методологией анализа научных данных, навыками работы с библиографическими справочниками по исследуемой теме в области диагностики и терапии; навыками анализа и синтеза научной информации
Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	морфологическое строение клеток, тканей и органов живого организма, формулировки основных морфофункциональных единиц, классификацию тканей,

			гистологические названия клеток и структур тканей, характерные особенности тканей, взаимосвязи между структурами организма и внешней средой
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним; работать с микроскопом, осуществлять вскрытие с целью отбора проб, изготавливать гистологические препараты и проводить их микроскопический анализ
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	современными методами биологического анализа морфологического строения организма животных, принципами описания строения структур тканей и органов на микроскопическом уровне в норме
<i>ПК-3 – способностью к критическому анализу и оценке морфологических критериев структуры клетки, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и при патологии</i>	Б1.В.ДВ.1.1 Морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	структуру клетки, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и при патологии
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	логически интерпретировать результаты исследований на микроскопическом уровне в норме и при патологии
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	принципами описания строения структур тканей и органов на микроскопическом уровне в норме и при патологии
	Б1.В.ДВ.2.1 Патологическая анатомия и онкология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	причины и механизмы типовых патологических процессов и реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	интерпретировать результаты наиболее распространенных методов диагностики; применять вычислительную технику с целью математического моделирования и прогнозирования патологических процессов
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	навыками по исследованию физиологических констант при оценке функционального состояния клеток, органов и систем организма животного
Б1.В.ДВ.2.2 Терапия животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
	Знать:	картину крови, состав мочи и молока в норме и при патологиях	
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
	Уметь:	анализировать и оценивать картину крови, мочи и молока в норме и при патологиях	
	<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	необходимой системой знаний по морфо-

		логическому и биохимическому составу крови, состава мочи и молока в норме и при патологиях
Б1.В.ДВ.3.1 Морфологические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	правила изготовления гистологических препаратов и их дальнейшего исследования при микроскопии, методы окраски
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	работать с микроскопом, осуществлять вскрытие с целью отбора проб, изготавливать гистологические препараты и проводить их микроскопический анализ
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в клетке, тканях и органах животных в норме и при патологии
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	анализировать взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в клетке, тканях и органах животных в норме и при патологии
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	особенности научной работы и этику научного труда в морфологических диссертациях
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	подготовить отчет, реферат научную статью и научный доклад выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	особенности научной работы и этику научного труда в морфологических диссертациях
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	подготовить отчет, реферат научную статью и научный доклад выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	современными гистологическими и гистохимическими методиками и применять их в научных исследованиях
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	способностью к критическому анализу взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в клетке, тканях и органах животных в норме и при патологии
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	навыками проведения экспериментальных и теоретических исследований
	<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	навыками проведения эксперименталь-

		ных и теоретических исследований
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	морфологические критерии структуры клетки, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и при патологии
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, формулировать выводы и обоснования к ним;
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	морфологические критерии структуры клетки, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и при патологии; особенности научной работы и этику научного труда в морфологических диссертациях
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	критически анализировать и оценивать морфологические критерии структуры клетки, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и при патологии; подготовить отчет, реферат научную статью и научный доклад выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)
Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Знать:	основные защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
	Уметь:	анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммуноморфо-

			логические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	
		<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	способностью анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	
<i>ПК-4 – способностью анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии</i>	Б1.В.ДВ.1.1 Морфология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	морфологические перестройки в центральных и периферических органах иммунной системы в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	проводить анализ морфологических перестроек в органах иммунной системы в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии	
			<b>В области практических умений (С)</b>	
			Владеть:	современными данными морфологических перестроек в органах иммунной системы в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
	Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая диагностика животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	современные методы биологического анализа, используемые в диагностике иммунодефицитов у животных	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	проводить дифференциальную диагностику иммунодефицитов у животных	
			<b>В области практических умений (С)</b>	
			Владеть:	методами клинического и функционального исследования иммунной системы животных
Б1.В.ДВ.2.1 Патологическая анатомия и онкология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>			
	Знать:	причины и механизмы защитно-приспособительных, иммуноморфологических и восстановительных реакций, их проявления и значение для организма при развитии различных заболеваний		
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>			
	Уметь:	проводить анализ клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулировать на их основе возможные причины, механизмы развития, осложнения болезней		
		<b>В области практических умений (С)</b>		
		Владеть:	методами проведения гематологических, биохимических и иммунологических исследований крови	
Б1.В.ДВ.2.2 Терапия животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>			
	Знать:	новые, эффективные методы лечения и профилактики болезней различной этиологии у животных		

		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	способностью и готовностью назначать больным адекватное (терапевтическое и хирургическое) лечение в соответствии с поставленным диагнозом
Б1.В.ДВ.3.2 Клинические методы исследования		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	современные методы и последовательные этапы распознавания болезни и состояния больного животного
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	логически интерпретировать последовательные этапы распознавания болезни и состояния больного животного
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	современными методами диагностики и применять их в распознавании болезни и состояния больного животного
		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	основные защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	способностью анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	методы исследования и проведения экспериментальных работ по болезням различной этиологии у животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	анализировать достоверность полученных результатов, сравнивать результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	способами обработки получаемых экспериментальных данных и их интерпретаций по болезням различной этиологии у животных
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	методы исследования и проведения экспериментальных работ по болезням различной этиологии у животных

	кандидата наук	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	анализировать достоверность полученных результатов, сравнивать результаты исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	способами обработки получаемых экспериментальных данных и их интерпретаций по болезням различной этиологии у животных
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	защитно-приспособительные, иммунорфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммунорфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	способностью анализировать и интерпретировать защитно-приспособительные, иммунорфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	требования к оформлению научных исследований; требования к оформлению диссертационной работы и автореферата
Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проводить защиту результатов научного исследования в форме научной дискуссии
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	навыками анализа и синтеза научной информации; статистическими методами исследования
Б1.В.ОД.5 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	анализировать и оценивать принципы, методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	способностью к критическому анализу и оценке принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных

<i>ПК-5 – способностью к критическому анализу и оценке принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных</i>	Б1.В.ДВ.1.2 Клиническая диагностика животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней животных	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	анализировать и оценивать принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней животных	
			<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	способностью к критическому анализу и оценке принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных	
	Б1.В.ДВ.2.1 Патологическая анатомия и онкология животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>		
		Знать:	роль причин, условий и реактивности организма в возникновении, развитии и завершении (исходе) болезней	
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>		
		Уметь:	проводить анализ клинико-лабораторных, экспериментальных и других данных и формулировать на их основе возможные причины, механизмы развития, осложнения болезней	
			<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	методами оценки функционального состояния животного	
Б1.В.ДВ.2.2 Терапия животных	<b>В области знания и понимания (А)</b>			
	Знать:	способы лечения больных животных; принципы составления планов профилактики и лечения незаразных болезней		
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>			
	Уметь:	различными способами вводить лекарственные вещества и препараты, проводить физиотерапевтические процедуры животным		
			<b>В области практических умений (С)</b>	
	Владеть:	осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и не медикаментозной терапии пациентам с незаразными заболеваниями		
Б1.В.ДВ.3.2 Клинические методы исследования	<b>В области знания и понимания (А)</b>			
	Знать:	Современные технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных		
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>			
	Уметь:	Пользоваться инструментами при обследовании животных		
		<b>В области практических умений (С)</b>		
	Владеть:	современными общими, специальными и инструментальными методами при обследовании животных		
Б2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	<b>В области знания и понимания (А)</b>			
	Знать:	методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных		
	<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>			
	Уметь:	анализировать и оценивать принципы,		

		методы и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	способностью к критическому анализу и оценке принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных
Б3.1 Научно-исследовательская деятельность		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	инструментальные средства исследования для решения поставленных задач по теме диссертации
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	навыками применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности, способами апробации результатов научных исследований
Б3.2 Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	инструментальные средства исследования для решения поставленных задач по теме диссертации
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний
		<b>В области практических умений (С)</b>
	Владеть:	навыками применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности, способами апробации результатов научных исследований
Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена		<b>В области знания и понимания (А)</b>
	Знать:	принципы, методы и технологию обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных; принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней животных
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>
	Уметь:	анализировать и оценивать принципы, методы и технологию обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, принципы и методы общей и частной терапии и профилактики болезней жи-

			вотных
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	способностью к критическому анализу и оценке принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	положение о порядке присуждения ученых степеней; перечень документов, представляемых соискателем ученой степени в диссертационный совет
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	обоснованно доказывать достоверность всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в выпускной квалификационной работе и диссертации
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	визуальным представлением результатов исследования в виде презентаций, схем, рисунков, таблиц
	Б1.В.ОД.1 Психология и педагогика высшей школы	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методы психолого-педагогического исследования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	планировать, организовывать и проводить академические занятия, осуществлять оптимальный выбор форм и методов обучения с учетом психологических особенностей студентов
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	методологическими основами психологии и педагогики высшей школы
<i>ПК-6 – обладать теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования</i>	Б1.В.ОД.2 Профессио-нально ориентированный иностранный язык	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методы учебной и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	применять теоретические знания и практические навыки для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
	Б1.В.ОД.3 Информационные технологии в науке и образовании	<b>В области знания и понимания (А)</b>	
		Знать:	методы учебной и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	

		Уметь:	применять теоретические знания и практические навыки для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Б1.В.ОД.4 Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе	Знать:	новые перспективные педагогические технологии, которые определяют структуру и содержание учебно-познавательной деятельности в высшей школе
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	проектировать педагогические системы, процессы и ситуации
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	новыми технологиями обучения на основе формирования внутренней готовности к системной работе, как по образованию самого себя, так и по наращиванию своей методической компетентности
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Б2.1 Педагогическая практика	Знать:	учебно-программную документацию для проектирования учебного процесса
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	определять структуру занятий и дидактический инструментарий
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	знаниями для разработки профессиональных учебных программ, ведения занятий
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Б4.Г.1 Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	Знать:	теорию учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	применять теоретические знания и практические навыки в учебно-методической и педагогической деятельности высшего образования
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	теоретическими знаниями и практическими навыками для учебно-методической и педагогической деятельности в образовательных организациях высшего образования
		<b>В области знания и понимания (А)</b>	
	Б4.Д.1 Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	Знать:	положение о порядке присуждения ученых степеней; перечень документов, представляемых соискателем ученой степени в диссертационный совет
		<b>В области интеллектуальных навыков (В)</b>	
		Уметь:	обоснованно доказывать достоверность

			всех выводов и рекомендаций научного и практического характера, содержащихся в выпускной квалификационной работе и диссертации
		<b>В области практических умений (С)</b>	
		Владеть:	визуального представления результатов исследования в виде презентаций, схем, рисунков, таблиц

**6. Нормативный срок освоения и трудоемкость программы аспирантуры** в соответствии с ФГОС составляет 3 (три) года при очной форме обучения (180 зачетных единиц) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц. В заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий – 4 года. При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

Таблица 2 – Сроки освоения и объем ПА

<b>Сроки освоения программы по очной / заочной форме обучения</b>	3/4	года (лет)
<b>Объем программы аспирантуры</b>	180	зачетных единиц
в том числе:		
дисциплины (модули)	30	зачетных единиц
практики:	18	зачетных единиц
<i>из них:</i>		
- педагогическая	9	зачетных единиц
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	9	зачетных единиц
научные исследования:	123	зачетных единиц
<i>из них:</i>		
- научно-исследовательская деятельность	123	зачетных единиц
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	-	зачетных единиц
государственная итоговая аттестация	9	зачетных единиц

Объем программы в очной форме обучения, реализуемой за один учебный год, составляет 60 зачетных единиц.

### 7. Структура подготовки по программе аспирантуры:

7.1. Структура подготовки по ПА включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную) и состоит из следующих блоков:

**Блок 1 «Дисциплины (модули)»**, который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

**Блок 2 «Практики»**, который в полном объеме относится к вариативной части программы.

**Блок 3 «Научные исследования»**, который в полном объеме относится к вариативной части программы.

**Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»**, который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается выдачей заключения по результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Таблица 3 – Объем основных структурных элементов ПА

Структура программы аспирантуры		Объем программы в зачетных единицах
<b>Блок 1</b>	<b>Дисциплины (модули)</b>	30
	Базовая часть	9
	Вариативная часть	21
<b>Блок 2</b>	<b>Практики</b>	18
	Вариативная часть	18
<b>Блок 3</b>	<b>Научные исследования</b>	123
	Вариативная часть	123
<b>Блок 4</b>	<b>Государственная итоговая аттестация</b>	9
	Базовая часть	9
<b>Общий объем программы</b>		180

7.2. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы аспирантуры являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от направленности программы.

7.3. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы аспирантуры, и практики, определяют направленность программы.

7.4. В блоке Б1 введены дисциплины по выбору студентов, изучение которых предусматривает углубление и развитие дисциплин блока с учетом отраслевой специфики.

Таблица 4 – Перечень дисциплин по выбору с указанием трудоемкости

Шифр	Наименование дисциплины по выбору	Трудоемкость в часах
Б1.В.ДВ.1 (1) Б1.В.ДВ.1 (2)	Морфология животных Клиническая диагностика животных	108
Б1.В.ДВ.2 (1) Б1.В.ДВ.2 (2)	Патологическая анатомия и онкология животных Терапия животных	72
Б1.В.ДВ.3 (1) Б1.В.ДВ.3 (2)	Морфологические методы исследования Клинические методы исследования	108

Студенты осуществляют выбор дисциплины *на основе личного заявления*.

## **8. Оценка качества освоения программы аспирантуры:**

**8.1.** Оценка качества освоения ПА включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию выпускников.

**8.2.** Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине определены в ходе разработки ПА, отражены в содержании учебного плана и рабочих программах учебных дисциплин, доводятся до сведения обучающихся в части, их касающейся:

- впервые – в течение первого месяца обучения при ознакомлении с учебным планом;
- в дальнейшем – систематически в течение первого месяца обучения в каждом учебном семестре.

**8.3.** Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям к освоению ПА в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создан фонд оценочных средств, включающий типовые задания, контрольные работы, тесты и другие материалы, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций с высокой степенью объективности, обоснованности и сопоставимости. Фонд оценочных средств разрабатывается кафедрами, которые отвечают за реализацию соответствующей учебной дисциплины.

В ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности. С этой целью, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины, и др. специалисты.

**8.4.** Государственная итоговая (итоговая) аттестация включает:

- государственный (итоговый) экзамен по диагностике болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных;
- представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

Требования к содержанию государственного (итогового) экзамена и критерии оценки определяются соответствующей программой государственного (итогового) экзамена.

Требования к содержанию, объему и структуре научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации), порядок его представления и критерии оценки определяются соответствующими положениями и методическими указаниями.

**8.5.** К государственной итоговой (итоговой) аттестации допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение настоящей ПА и подготовившие научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации).

## РАЗДЕЛ II. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

**9.1.** В соответствии с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»<sup>3</sup> к видам учебных занятий отнесены: лекции, семинары, консультации, научно-практические занятия, лабораторные работы, коллоквиумы, групповые консультации, индивидуальные консультации, руководство практикой и др.

**9.2.** В учебной программе каждой дисциплины (модуля) четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ПА.

**9.3.** Условиями реализации и содержанием ПА предусматривается реальная возможность участия обучающихся в формировании своей программы обучения, за счет дисциплин по выбору, избрания темы научно-квалификационной работы (диссертации). Выпускающая кафедра – *анатомии, физиологии и микробиологии* – знакомит обучающихся с их правами и обязанностями при выборе учебных дисциплин, темы научно-квалификационной работы (диссертации), а также разъясняют, что избранные обучающимися дисциплины и тема становятся для них обязательными.

**9.4.** ПА для формирования у обучающихся заявленных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций включает практические занятия по дисциплинам базовой части.

**9.5.** Обучающиеся по ПА имеют следующие права и обязанности:

### **9.5.1. Имеют право:**

- в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин по выбору, предусмотренных ПА, выбирать конкретные дисциплины, выбирать (предлагать свои) темы научно-квалификационных работ (диссертаций);
- при формировании своей индивидуальной образовательной траектории получить консультацию по выбору дисциплин (модулей), темы научно-квалификационной работы (диссертации) и их влиянию на направленность подготовки;
- на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основании аттестации (в случае перевода обучающихся из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов);

### **9.5.2. Обязаны:**

- выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные настоящей ПА.

### **9.6.** Содержанием ПА предусмотрено проведение следующих практик:

- педагогическая;
- практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практики, предусмотренные ПА, являются обязательными и представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Цели, задачи, содержание, организация, порядок проведения и отчетности по каждой практике определены в соответствующей программе.

Практики проводятся в учебной научно-исследовательской лаборатории «Диагностика и патоморфология животных» кафедры анатомии, физиологии и микробиологии; виварии кафедры специальных ветеринарных дисциплин (ауд. 1-23) расположенный на учебной ферме ФГБОУ ВО «Иркутский ГАУ»; учебной ферме ФГБОУ ВО «Иркутский ГАУ»; операционном зале (ауд. 1-25а) кафедры специальных ветеринарных дисциплин, расположенный на учебной ферме ФГ-

<sup>3</sup> Приказ Минобрнауки России от 19 ноября 2013 г. № 1259

БОУ ВО «Иркутский ГАУ»; секционном зале кафедры анатомии, физиологии и микробиологии (ауд. 20), расположенный в учебном корпусе на ул. Тимирязева, 59; анатомическом музее кафедры анатомии, физиологии и микробиологии (ауд. 16, 19,20, коридор), расположенный в учебном корпусе на ул. Тимирязева, 59; манеже (ауд. 1-1) кафедры специальных ветеринарных дисциплин, расположенный на учебной ферме ФГБОУ ВО «Иркутский ГАУ»; учебном классе по фармакологии (ауд. 2-3) кафедры специальных ветеринарных дисциплин, расположенный на учебной ферме ФГБОУ ВО «Иркутский ГАУ»; компьютерном классе кафедры специальных ветеринарных дисциплин (ауд. 58), расположенный в учебном корпусе на ул. Тимирязева, 59, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

**10.** Научный доклад об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) обучающихся является обязательным разделом ПА и направлен на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС и содержанием учебного плана.

**11.** Реализация ПА по научной специальности 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния. обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

**12. Сведения о кадровом обеспечении образовательной программы:**

Кадровое обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к кадровым условиям реализации программы аспирантуры, определенных ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 100% от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в т.ч. степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в РФ) и (или) ученое звание (в т.ч. ученое звание, полученное за рубежом и признаваемую в РФ), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу, составляет 100 %.

Общее руководство научным содержанием программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния, направленности Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных осуществляется доктором биологических наук, доцентом Рядинской Н.И.

**13. Сведения о материально-техническом обеспечении программы.**

Иркутский ГАУ располагает достаточной материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Имеются все условия для реализации программы по направлению подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния профильной направленности «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных»:

- для проведения аудиторных занятий (лекций, практических и лабораторных работ, консультации и т.п.) - помещения оборудованные мультимедийной техникой;
- для самостоятельной учебной и научной работы аспирантов - помещения, оборудованные в учебных корпусах;
- для проведения производственных практик заключены договора с ведущими предприятиями края;
- для научно-исследовательской работы имеются специализированные лаборатории;

**14. Сведения о библиотечно-информационных системах и электронной информационно-образовательной среде:**

Программа аспирантуры 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем дисциплинам (модулям).

Для проведения занятий лекционного типа имеются наборы демонстрационного оборудования учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета, к базам данных и библиотечным фондам.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.