

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ИВАНОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕ-
МИЯ ИМЕНИ Д.К.БЕЛЯЕВА»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной работе, про-
фессор _____ Д.А.Рябов

«27» апреля 2017 г.

ПРОГРАММА НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

| | |
|-----------------------------------|--|
| Направление подготовки | 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния» |
| Профиль | Диагностика болезней и терапия жи- вотных, патология, онкология и морфология животных |
| Уровень образовательной программы | Подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре |
| Трудоемкость выполнения НИ, ЗЕТ | 132 |
| Трудоемкость выполнения НИ, час. | 4752 |

Разработчики:

Заведующий кафедрой морфологии, физиологии и
ВСЭ, профессор

В.В. Пронин

(подпись)

Профессор кафедры акушерства, хирургии и незаразных
болезней животных

Л.В. Клетикова

(подпись)

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета ветеринарной медицины и биотехно-
логии в животноводстве, профессор

Е.Н. Крючкова

(подпись)

Начальник УМУ

О.С. Пхенда

(подпись)

Главный специалист (по работе с аспирантами) УМУ

Т.В. Артамонова

(подпись)

Документ рассмотрен и одобрен на заседании ме-
тодической комиссии факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии в животноводстве

Протокол № 5
от 27 апреля 2017 года

Иваново 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Целями научных исследований аспирантов являются:

- расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний;
- приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем в области диагностики болезней, терапии, патологии, онкологии и морфологии животных;
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации);
- получение знаний и приобретение опыта педагогической деятельности в вузе.

Задачи научных исследований аспирантов:

- организация и планирование научных исследований (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методик исследования, изучение методов сбора и анализа данных);
- анализ отечественной и зарубежной литературы по теме исследований с использованием печатных и электронных ресурсов;
- приобретение навыков работы с библиографическими справочниками, составления научно-библиографических списков, использования библиографического описания в научных работах;
- освоение методик проведения исследований и учета экспериментальных данных;
- получение навыков применения инструментальных средств исследования для решения поставленных задач, способствующих интенсификации познавательной деятельности;
- получения навыков современной лабораторной диагностики и интерпретации полученных данных в их взаимосвязи;
- получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспиранта;
- проведение исследований по теме научного исследования;
- подготовка аргументации для проведения научной дискуссии, в том числе публичной;
- формирование способности создавать новое знание, соотносить это знание с имеющимися отечественными и зарубежными исследованиями, использовать знание при осуществлении экспертных работ, в целях практического применения методов и теорий;
- развитие способности к интеграции в рамках междисциплинарных научных исследований;
- обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления аспирантов, формирование у них четкого представления об основных профессиональных задачах, способах их решения;
- формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных, владение современными методами исследований;
- самостоятельное формулирование и решение задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующих углубленных профессиональных знаний;
- подготовка научных статей, рефератов,
- подготовка научно-квалификационной работы (диссертации).

2. МЕСТО НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Научные исследования относятся к вариативной части Блока 3 «Научные исследования» ООП аспирантуры. В научные исследования входят научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

| | |
|--|---|
| Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины | История и философия науки, иностранный язык, патентование, информационные технологии в науке и образовании, педагогика и психология Высшей школы, нормативно-правовые основы ВПО, математические методы анализа результатов эксперимента, современные инструментальные и лабораторные методы исследований, физиология животных и птиц |
| Обеспечиваемые (последующие) дисциплины | Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, исследовательская практика, ГИА |

Научные исследования проводятся в индивидуальном порядке, в соответствии с индивидуальным планом, в сроки, предусмотренные учебным планом и графиком подготовки.

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ХАРАКТЕРИСТИКА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ)

В результате выполнения научных исследований у аспиранта в соответствии с ФГОС ВО должны быть сформированы следующие:

универсальные компетенции:

- «способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК- 1)»;
- «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 (УК-2)»;
- «готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- образовательных задач (УК-3)»;
- «готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4)»;
- «способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5)»;
- «способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)»;

общепрофессиональные компетенции:

- «владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1)»;
- «владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2)»;
- «владением культурой исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-3)»;

- «способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4)»;
 - «готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5)»;
 - «способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6)»;
 - «готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-7)»;
 - «готовностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия (ОПК-8)»;
- профессиональные компетенции:*
- «способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты (ПК-1)»;
 - «способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей (ПК-2)»;
 - «способностью и готовностью использовать основные методики клинико-морфологических исследований для своевременной диагностики заболеваний; умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии, интерпретировать результаты современных диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности (ПК-3)».

| Шифр и наименование компетенции | Дескрипторы компетенции | | Номер(а) этапа(ов) выполнения НИ, отвечающего(их) за формирование данного(ых) дескриптора(ов) компетенции |
|--|-------------------------|---|---|
| 1 | 2 | | 3 |
| 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 | Знает: | З-1. Основные методы научно-исследовательской деятельности, методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях | 1 |
| | Умеет: | У-1. Анализировать научные тексты, выявлять различные точки зрения и оценивать аргументацию оппонентов; проводить системный анализ конкретно-научных и социальных проблем с позиций философской методологии; логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии | 1 |
| | Владет: | В-1. Категориальным аппаратом философии; методами систематизации научной информации и содержательной интерпретации полученных результатов; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения | 1 |

| | | | |
|---|----------|--|-------------|
| 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 | Знает: | З-1. Предмет и специфику философии науки; специфику науки, ее соотношение с философией и другими видами знания; фундаментальные научно-философские проблемы; методологию философского и общенаучного познания; основные ценностные установки современной науки, функции науки в культуре | 1 |
| | Умеет: | У-1. Логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений | 1,4 |
| | Владеет: | В-1. Навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи | 1,3,4,5,6 |
| УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | Знает: | З-1. Научные и научно-образовательные задачи, стоящие перед российскими и международными исследовательскими коллективами | 1,4,5 |
| | Умеет: | У-1. Разрабатывать, обосновывать и согласовывать планы мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами | 3,4,5 |
| | Владеет: | В-1. Методами реализации утвержденных планов мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами | 3,4,5 |
| УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | Знает: | З-1. Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | 1 |
| | Умеет: | У-1. Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | 1 |
| | Владеет: | В-1. Современными методами и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | 1 |
| УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности | Знает: | З-1. Основные этические принципы и нормы профессиональной деятельности (объективность, компетентность, справедливость, честность, гуманность, взаимоуважение) | 1,2,3,4,5,6 |
| | Умеет: | У-1. Сохранять беспристрастность в профессиональной деятельности и корректно относиться к критике научного и бизнес-сообщества своих профессиональных достижений | 5 |
| | Владеет: | В-1. Правилами делового поведения, профессиональными этическими нормами, культурой речи | 5 |
| УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | Знает: | З-1. Методики и способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития | 2 |
| | Умеет: | У-1. Планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | 2 |
| | Владеет: | В-1. Методиками и способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития | 2 |
| ОПК-1 Владением | Знает: | З-1. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и | 1 |

| | | | |
|---|----------|---|---------|
| необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки | | зоотехния | |
| | Умеет: | У-1. Реализовывать требования к программе подготовки аспиранта по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | 1 |
| | Владеет: | В-1. Системой знаний по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | 1 |
| ОПК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Методы постановки научно-хозяйственных и физиологических, зоотехнических опытов | 1,2 |
| | Умеет: | У-1. Формировать группы животных в соответствии с избранным методом, проводить исследование и оценивать его результаты | 1,2,3 |
| | Владеет: | В-1. Способами реализации научных достижений в условиях реального производства | 3,4,5,6 |
| ОПК-3 Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | Знает: | З-1. Методические требования к проведению научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению | 1,2 |
| | Умеет: | У-1. При планировании научных исследований и при интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | 1,2,3,6 |
| | Владеет: | В-1. Способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации | 1,2 |
| ОПК-4 Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Современные, наиболее эффективные методы и методики исследований по конкретному научному направлению | 1,2 |
| | Умеет: | У-1. Самостоятельно планировать свою научно-исследовательскую деятельность. | 1,2 |
| | Владеет: | В-1. Способами получения объективных, методически безупречных результатов научного исследования. | 1,2,3 |
| ОПК-5 Готовностью организовывать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Принципы организации деятельности интеллектуальных сообществ, специфику научно-исследовательской работы в конкретной отрасли | 1,2,3 |
| | Умеет: | У-1. Разработать перспективный план научных исследований, создать мотивацию для творческой работы коллектива | 1,2,3 |
| | Владеет: | В-1. Методами организационной работы в научной среде | 1,2 |
| ОПК-6 Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности | Знает: | З-1. Основные положения традиционной и нетрадиционной нравственности | 1,2 |
| | Умеет: | У-1. Мотивировать неприятие ценностей нетрадиционной нравственности | 1,2 |
| | Владеет: | В-1. Методами овладения ценностями традиционной нравственности | 1,2 |

| | | | |
|--|--|--|---------|
| ОПК-7 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Знает: | З-1. Сущность, значение, роль, основные категории и понятия высшего образования, а также формы и методы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | 1,2,3 |
| | Умеет: | У-1. Осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования | 1 |
| | Владеет: | В-1. Формами и методами преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | 1 |
| ОПК-8 Способностью к принятию самостоятельных мотивационных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия | Знает: | З-1. Основные принципы деятельности специалиста в нестандартных ситуациях профессионального характера | 1,2 |
| | Умеет: | У-1. Разрабатывать алгоритмы ликвидации нестандартных ситуаций | 1,2,3 |
| | Владеет: | В-1. Методами реализации алгоритмов ликвидации нестандартных ситуаций и минимизации их последствий | 1,2,3 |
| ПК-1 | Знает: | З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий | 3,4,6,7 |
| | | З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования | 5 |
| | | З-5. Алгоритм построения плана научного исследования | 1,2 |
| | | З-6. Методологию научного поиска | 1,2 |
| | | З-8. Принципы научного эксперимента | 1,2 |
| | Умеет: | У-1. Работать со специальными информационными базами данных | 1,2,3 |
| | | У-2. Составлять обзоры и библиографии | 1 |
| | | У-6. Планировать проведение научных исследований | 1,2 |
| | | У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования | 1,2 |
| | | У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента | 1,2 |
| | Владеет: | В-1. Специальными информационными базами | 1,2,3 |
| | | В-2. Составлением обзоров и библиографий | 1 |
| | | В-5. Умением выступать и докладывать результаты проведенного исследования | 5 |
| В-6. Планированием проведения научных исследований | | 1,2 | |
| В-7. Подбором методик для проведения научных исследований | | 1,2 | |
| ПК-2 | Знает: | З-5. Возрастные физиологические особенности | 1-4 |
| | | З-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных | |
| Умеет: | У-5. Распознать возрастные физиологические особенности | 1-4 | |
| | У-7. Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза | 1-4 | |
| Владеет: | В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем | 1-4 | |
| | В-6. Оформлением результатов диагностических исследований | 1-4 | |
| ПК-3 | Знает: | З-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных | 1-4 |
| | Умеет: | У-3. Использовать современные методы диагностики | 1-4 |
| | | У-5. Дифференцировать нормологию и патологию, онкологию у животных | 1-4 |
| Владеет: | В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований | 1-4 | |

4. СОДЕРЖАНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

| № п/п | Этапы выполнения НИ и виды работы | Трудоемкость, час. | Год обучения | Форма текущего контроля |
|--|---|--------------------|--------------|--|
| 1. Организационно- подготовительный этап | | 360 | 1-3 | |
| 1.1. | Изучение современных направлений теоретических и прикладных научных исследований в области ветеринарии и зоотехнии; | 50 | 1 | Аттестация аспиранта |
| 1.2. | Планирование научных исследований; составление индивидуального плана научных исследований. | 70 | 1 | Аттестация аспиранта |
| 1.3. | Провести обоснование выбранной темы исследования: — сформулировать актуальность изучаемой проблемы; — прогнозировать научную и практическую новизну предстоящих исследований; — провести анализ состояния и степени изученности проблемы; — сформулировать объект и предмет исследования; — выдвинуть научную гипотезу и выбрать направления исследования с использованием методических приёмов по теме НКР (диссертации). | 70 | 1 | Сдача индивидуального плана работы. |
| 1.4. | Изучение и систематизация научной литературы отечественных и зарубежных исследователей. Написание реферата по избранной теме. | 70 | 1-3 | Аттестация аспиранта |
| 1.5. | Выделение направлений, включающих инновационные и междисциплинарные, служащие основой для разработки новых идей | 30 | 1 | Отчет на заседании кафедры |
| 1.6. | Определение цели и задач исследований. | 30 | 1 | Индивидуальный план НИ |
| 1.7. | Определение методов и критериев оценки предполагаемых результатов | 40 | 1 | Отчет на заседании кафедры |
| 2. Проведение научно- исследовательских экспериментов | | 1800 | | |
| 2.1. | Планирование экспериментов | 200 | 1;2 | Отчет на заседании кафедры |
| 2.2. | Выбор и отработка методов исследований | 300 | 1;2 | Отчет на заседании кафедры |
| 2.3. | Проведение экспериментов, обработка полученных результатов | 500 | 1-3 | Отчет на заседании кафедры |
| 2.4. | Составление промежуточного отчета | 200 | 1-3 | Отчет на заседании кафедры |
| 2.5. | Заполнение журнала первичных данных экспериментов | 300 | 1-3 | Журнал регистрации первичных результатов |
| 2.5. | Подготовка материалов к публикации | 300 | 1-3 | Аттестация аспиранта |
| 3. Обобщение и оценка результатов исследований | | 900 | | |
| 3.1. | Обобщение результатов предыдущих работ | 100 | 2-3 | Аттестация |

| | | | | |
|--|--|-------------|-----|---|
| | | | | аспиранта |
| 3.2. | Оценка полноты решения задачи | 100 | 3 | Отчет на заседании кафедры |
| 3.3. | Составление итогового отчета | 100 | 3 | Аттестация аспиранта |
| 3.4. | Разработка проекта по практическому использованию результатов исследования | 100 | 3 | Отчет на заседании кафедры |
| 3.5. | Подготовка глав/разделов по НКР (диссертации) | 500 | 1-3 | Рукописи глав и разделов |
| 4. Написание научных статей по проблеме исследования | | 1080 | | |
| 4.1. | Статьи по материалам исследования, в том числе: — в журналах, рекомендованных ВАК, в количестве, необходимом для представления диссертации в совет по защите диссертаций; — составление резюме или публикации на иностранном языке | 580 | 1-3 | Копии статей |
| 4.2 | Подготовка общего обзора научной информации по направлению исследований | 500 | 1-3 | Обзор научной информации |
| 5. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования | | 180 | | |
| 5.1. | Выступление с научным докладом | 90 | 1-3 | Копии программ |
| 5.2 | Подготовка опубликованных тезисов докладов | 90 | 1-3 | Копии тезисов |
| 6. Отчет об научных исследованиях за год | | 72 | | |
| 6.1. | Формирование отчета о научных исследованиях | 28 | 1-3 | Отчет по НИ |
| 6.2. | Формирование списка опубликованных научно-методических работ по теме научных исследований | 20 | 1-3 | Список публикаций |
| 6.3. | Формирование отчета о педагогической практике | 24 | 1-3 | Отчет по педагогической практике |
| 7. Подготовка и защита НКР (диссертации) | | 360 | | |
| 7.1. | Апробация результатов исследования на расширенном заседании кафедры | 72 | 3 | Доклад на расширенном заседании кафедры |
| 7.2. | Подготовка пакета документов для представления в специализированный совет | 72 | 3 | Пакет документов, согласно установленному перечню |
| 7.3. | Подготовка автореферата по результатам НКР (диссертации) | 72 | 3 | Рукопись реферата |
| 7.4. | Апробация научной работы на заседании комиссии | 72 | 3 | Доклад на заседании экспертной комиссии |
| 7.5. | Защита диссертации | 72 | 3 | Публичная защита |

5. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО НАУЧНЫМ ИССЛЕДОВАНИЯМ

Текущий контроль выполнения научных исследований осуществляется научным руководителем в течение семестра.

Научный руководитель:

- проводит необходимые консультации при планировании и проведении НИ;

- обеспечивает и контролирует своевременное, качественное и полное выполнение аспирантом программы НИ;
- отвечает за достоверность отчета аспиранта и проставления оценки о выполнении НИ аспирантом;
- участвует в аттестации аспиранта на заседании кафедры.

Отчет по научным исследованиям оформляется по результатам очередного этапа работы или по итогам года согласно Положению ПВД-74 «О научных исследованиях аспиранта», а также в соответствии с ГОСТ 7.32-2001.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

6.1. Основная учебная литература, необходимая для выполнения НИ

1. Зеленецкий, Н.В. Анатомия животных. +DVD [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Зеленецкий, К.Н. Зеленецкий. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 848 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008
2. Иванов, В.П. Ветеринарная клиническая рентгенология [Электронный ресурс] : учебное пособие. — Электрон.дан. — СПб.: Лань, 2014. — 620 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52618 .
3. Клетикова Л.В. Выращивание яичной птицы в условиях промышленного птицеводства: проблемы адаптации./ Л.В. Клетикова. – Шуя, 2012. – 96 с.-5 экз.
4. Лютинский С.И. Патологическая физиология животных. Учебник.- ГЭОТАР-Медиа,2011.-560 с.
http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970419083.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti_biotik
5. Пономарев В.А., Пронин В.В., Клетикова Л.В., Маловичко Л.В., Якименко Н.Н. Клинические и биохимические показатели крови птиц/ В.А. Пономарев, В.В. Пронин, Л.В. Клетикова, Л.В. Маловичко, Н.Н. Якименко. – Иваново: ООО «ПресСто», 2014. – 288 с.-4 экз.

6.2. Дополнительная учебная литература, необходимая для выполнения НИ

1. Андреева И.В., Виноградов А.А. Атлас нормальной и ультразвуковой анатомии живота крысы / Андреева И.В., Виноградов А.А. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 175 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/06-COS-2400.html?SSr=2701337bb8140a885493511anti_biotik.
2. Баринов Н., Калюжный И., Щербаков Г., Коробов А. Гастроэнтерология в ветеринарии / Н. Баринов, И. Калюжный, Г. Щербаков, А. Коробов. – М.:Аквариум Принт, 2006.– 192с.-1 экз.
3. Барр Ф. Ультразвуковая диагностика собак и кошек. / Ф. Барр. – М.: Аквариум ЛТД. – 1999. – 208 с.-10 экз.
4. Барышников, П.И. Лабораторная диагностика вирусных болезней животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.И. Барышников, В.В. Разумовская. –Электрон.дан. – СПб.: Лань, 2015. – 672 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64323.
5. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Этиопатогенез, диагностика и профилактика нарушений обмена веществ у сельскохозяйственной птицы / Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: Зоомедлит, 2011. – 296 с.-3 экз.
6. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Диагностика и профилактика отравлений сельскохозяйственной птицы / Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 256 с.-3 экз.
7. Бессарабов Б.Ф., Алексеева С.А., Клетикова Л.В. Диагностика и профилактика отравлений сельскохозяйственной птицы/ Б.Ф. Бессарабов, С.А. Алексеева, Л.В. Клетикова. – М.:

- ГЕОТАР-Медиа, 2012. – 256 с. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970420041.html?SSr=2701337bb8140a88549351_lanti_biotik
8. Васильев, Ю.Г. Ветеринарная клиническая гематология + DVD [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, А.И. Любимов. – Электрон.дан. – СПб.: Лань, 2015. – 656 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60226.
 9. Васильев Ю.Г. Цитология, гистология, эмбриология / Ю.Г. Васильев, Е.И. Трошин, В.В. Яглов. – СПб.: Лань, 2009. – 576 с.-100 экз.
 10. Васильев Ю.Г., Чучков В.М., Трошина Т.А. Цитология с основами патологии клетки. Ю. Г. Васильев, В. М. Чучков, Т. А. Трошина и др. / Под ред. Ю. Г. Васильева. – М.: Зоомедлит, 2007. – 231 с. [4] л. ил.: ил. – Режим доступности: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785912230028.html?SSr=2701337bb8140a88549351_lanti_biotik
 11. Гудин, В.А. Физиология и этология сельскохозяйственных птиц [Электронный ресурс] : учебник / В.А. Гудин, В.Ф. Лысов, В.И. Максимов. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2010. – 333 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=565.
 12. Завалишина, С.Ю. Физиология крови и кровообращения [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Ю. Завалишина, Т.А. Белова, И.Н. Медведев [и др.]. – Электрон.дан. – СПб.: Лань, 2015. – 176 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=60047.
 13. Илларионова В.К. Основы электрокардиографии собак/ Илларионова В.К., Иполитова Т.В., Денисенко В.Н. – М.: КолосС. – 2005. – 48 с.-5 экз.
 14. Кайзер С. Терапия мелких домашних животных. Причины болезни. Симптомы. Диагноз. Стратегия лечения/Пер. с нем. В.В. Домановской. – М.: Аквариум Принт, 2011. – 416 с.-2 экз.
 15. Казаринов, Н.П. Изучение форменных элементов крови [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / Н.П. Казаринов, И.В. Наумкин. – Электрон. дан. – Новосибирск : НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2011. – 48 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4824
 16. Квинтен Д. Болезни декоративных птиц / Пер. с нем. В. Пулинец. – М.: АквариумПринт, 2011. – 208 с.-1 экз.
 17. Клетикова Л.В., Козлов А.Б. Клиническая и лабораторная оценка влияния пробиотиков на организм кур/Л.В. Клетикова, А.Б. Козлов. – Шуя, 2010. – 80 с.-5 экз.
 18. Клиническая гематология животных. А.А. Кудрявцев, Л.А. Кудрявцева. М., «Колос», 1974. – 399 с.-5 экз.
 19. Клопов М. И. Биологически активные вещества в физиологических и биохимических процессах в организме животного [Электронный ресурс] : учебное пособие / Клопов М. И., Максимов В. И. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2012. – 446 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=4228.
 20. Конопатов Ю.В. /Биохимия животных/ Ю.В. Конопатов, С.В. Васильева. – СПб.: Лань. – 2015. – 384 с.-3 экз.
 21. Лысов В.Ф., Иполитова Т.В., Максимов В.И., Шевелев Н.С. Практикум по физиологии животных / В.Ф. Лысов, Т.В. Иполитова, В.И. Максимов, Н.С. Шевелев; Под ред. В.И.Максимова. – М.: КолосС, 2005. – 256 с.-40 экз.
 22. Лютинский С.И. Патологическая физиология животных. – М.: КолосС, 2002. – 560 с.-96 экз.
 23. Мартин М. Руководство по электрокардиографии мелких домашних животных/ М. Мартин. – М.: ООО «Аквариум принт», 2005 – 144 с.-1 экз.
 24. Мартынов А.Н, Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Терапевтическая техника в ветеринарии/ А.Н. Мартынов, Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова. - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 102 с.-20 экз.

25. Мартынов А.Н., Шумаков В.В., Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Диагностика и терапия неотложных состояний у мелких домашних животных с патологией органов дыхания/ А.Н. Мартынов, В.В. Шумаков, Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова. - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 60 с.-30 экз.
26. МаккракенТ. Атлас анатомии мелких домашних животных / Т. Маккракен, Р. Кайнер ; пер. с англ. С.Розенфельд. – М.: Аквариум-Принт, 2009. – 144 с.-11 экз.
27. Скопичев В.Г. Библиография: Скопичев В.Г. Частная физиология: В 2-х ч. Ч. 1. Физиология продуктивности. – М.: КолосС, 2006. – 311 с. // http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953204337.html?SSr=3901339ed9124cf1e4fd511anti_biotik.
28. Пономарев А.П. Электронная микроскопия нанобактерий и других представителей микро- и наномира./ А.П. Пономарев. – Владимир: ИП Журавлева, 2011. – 180 с. -2 экз.
29. Пронин В.В. Морфофункциональная характеристика щитовидной железы, тимуса и надпочечников млекопитающих в онтогенезе / В.В. Пронин, Н.Ф. Плешаков, М.В. Волкова. – Иваново, 2005. – 140 с.-36 экз.
30. Турков В.Г. [и др.]. Инфузионно-трансфузионная терапия в практике лечения мелких домашних животных. / Турков В.Г., Мартынов А.Н., Клетикова Л.В., Якименко Н.Н., Мартынова Ю.С., Шумаков В.В., Кокурин В.Н., Сироткин Л.К. - Иваново: ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 72 с.-30 экз.
31. Хэм А., Кормак Д. Гистология: Монография./ А. Хэм, Д. Кормак; Пер. с англ. – М.: Мир, 1982. –Т. 1-5.-2 экз.
32. Шабанов А.М. Ультразвуковая диагностика внутренних болезней мелких домашних животных / Шабанов А.М., Зорина А.И., Ткачев-Кузьмин А.А. – М.: КолосС. – 2005 – 138 с.-8 экз.
33. Цыганский Р.А. Физиология и патология животной клетки: учебное пособие. – СПб. : Лань, 2009. – 333 с.-3 экз.
34. Цыганский, Р.А. Физиология и патология животной клетки [Электронный ресурс] : учебное пособие. – Электрон. дан. – СПб. : Лань, 2009. – 333 с. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=431.
35. Якименко Н.Н., Клетикова Л.В., Мартынов А.Н. Гематологические и биохимические показатели крови у животных и птиц/ Н.Н. Якименко, Л.В. Клетикова, А.Н. Мартынов. – Иваново: ФГБОУ ВПО «Ивановская ГСХА им. акад. Д.К. Беляева». – 2015. – 53с.-100 экз.
36. Якименко Н.Н., Клетикова Л.В., Мартынов А.Н.Болезни кожи у экзотических животных.Патология кожи ящериц [учеб.-метод.пособие по напр.подг.аспиранта Вет. и Зоо]-10 экз.
37. Иваново, ИГСХА - 2016. 48с.

6.3. Ресурсы сети «Интернет», необходимые для выполнения НИ

- 1) www.medlinks.ru
- 2) www.academic.ru
- 3) WWW.eLIBRARY.RU
- 4) www.e.lanbook.com
- 5) www.studentlibrary.ru

6.4. Методические указания для выполнения НИ

1. Методические рекомендации по подготовке, написанию и оформлению реферата/ Клетикова Л.В., Пронин В.В., Турков В.Г. – Иваново, ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 20 с.
2. Методические рекомендации по подготовке презентации / Пронин В.В., Клетикова Л.В. – Иваново, ФГБОУ ВО Ивановская ГСХА, 2016. – 12 с.

6.5. Информационные справочные системы, используемые для выполнения НИ (при необходимости)

- 1) Научная электронная библиотека e LIBRARY.R (WWW. eLIBRARY.RU);
- 2) ЭБС издательства «ЛАНЬ» (www.e.lanbook.ru);
- 3) ЭБС «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru);
- 4) СПС «Гарант» (www.garant.ru).

6.6. Программное обеспечение, используемое при выполнении НИ (при необходимости)

1)

6.7. Информационные технологии, используемые при выполнении НИ (при необходимости)

- 1) Создание таблиц. MS Excel 2007. Основные операции.
- 2) Арифметические и логические формулы. MS Excel 2007. Формулы и функции.
- 3) Построение диаграмм. Изменение элементов диаграммы. Использование функций. MS Excel 2007. Графики и диаграммы. Сводные таблицы. Консолидация данных. Анализ данных.
- 4) Подготовка презентаций. MS PowerPoint 2007. Создание презентаций.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Материально-техническое обеспечение для научных исследований аспирантов: доступ к фондам учебных пособий, библиотечным фондам с периодическими изданиями по соответствующим темам, наличие компьютеров, подключенных к сети Интернет и оснащенных средствами медиапрезентаций (медиакоммуникаций). Научные исследования обеспечиваются учебно-методической литературой, указанной в разделе 6 данной рабочей программы.

| №п/п | Наименование рабочего места | Оборудование |
|------|---|---|
| 1. | Научно-исследовательская лаборатория центра «Ветасс» | Микроскоп Микмед 3 вар.3-20 |
| | | Видеокамера «Levenhuk с 1400 NG |
| | | Анализатор гематологический BC 2800 Vet |
| | | Анализатор гематологический Micro CC – 20 Plus |
| | | Анализатор биохимический ВА -88А |
| | | Анализатор биохимический BioChem ВА |
| | | Анализатор мочи DIRUI H 100 |
| 2 | (Лаборатория инструментальных методов диагностики центра «Ветасс») | Аппарат ультразвуковой диагностики |
| | | Аппарат электрокардиографии |
| 3 | Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций | Оцифровщик |
| | | Рентгеновский аппарат палатный РХР-60 №РV60-0811-001 |
| 4 | Ветгест | Лицензия № 77.01.13.001, Договор о сотрудничестве |
| 5 | Объекты исследования | |
| | Продуктивные животные крупный рогатый скот, мелкий рогатый скот, птица | Сельскохозяйственные предприятия Ивановской, Владимирской, Ярославской областей |
| | Мелкие домашние животные и птицы экзотические, декоративные, синантропные | Центр «Ветасс» Зоо37 |

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Направление подготовки

36.06.01 Ветеринария и зоотехния

Профиль

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

1. Перечень компетенций, формируемых на данном этапе

| Шифр компетенции | Дескрипторы компетенции | | Форма контроля и период его проведения* | Оценочные средства** |
|---|-------------------------|---|---|----------------------|
| 1 | 2 | | 3 | 4 |
| 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 | Знает: | З-1. Основные методы научно-исследовательской деятельности, методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях | защита отчета по НИ, 1-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Анализировать научные тексты, выявлять различные точки зрения и оценивать аргументацию оппонентов; проводить системный анализ конкретно-научных и социальных проблем с позиций философской методологии; логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии | защита отчета по НИ, 2-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Категориальным аппаратом философии; методами систематизации научной информации и содержательной интерпретации полученных результатов; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения | защита отчета по НИ, 5-й сем. | Отчет аспиранта |
| 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 | Знает: | З-1. Предмет и специфику философии науки; специфику науки, ее соотношение с философией и другими видами знания; фундаментальные научно-философские проблемы; методологию философского и общенаучного познания; основные ценностные установки современной науки, функции науки в культуре | защита отчета по НИ, 3-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| УК-3 готовностью участвовать в работе российских и меж- | Знает: | З-1. Научные и научно-образовательные задачи, стоящие перед российскими и международными исследовательскими коллектива- | защита отчета по НИ, 1-й сем. | Отчет аспиранта |

| | | | | |
|--|----------|--|-------------------------------|-----------------|
| дународных исследова- тельских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач | Умеет: | У-1. Разрабатывать, обосновывать и согласовывать планы мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Методами реализации утвержденных планов мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной ком- муникации на государ- ственном и иностранном языках | Знает: | З-1. Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Современными методами и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| УК-5 способностью следовать этическим нормам в про- фессиональной деятельно- сти | Знает: | З-1. Основные этические принципы и нормы профессиональной деятельности (объективность, компетентность, справедливость, честность, гуманность, взаимоуважение) | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Сохранять беспристрастность в профессиональной деятельности и корректно относиться к критике научного и бизнес-сообщества своих профессиональных достижений | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Правилами делового поведения, профессиональными этическими нормами, культурой речи | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| УК-6 способностью планировать и решать задачи собствен- ного профессионального и личностного развития | Знает: | З-1. Методики и способы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития | защита отчета по НИ, 5-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития | защита отчета по НИ, 5-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Методиками и способами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития | защита отчета по НИ, 5-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направ- лению подготовки | Знает: | З-1. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Реализовывать требования к программе подготовки аспиранта по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Системой знаний по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направ- лению подготовки | Знает: | З-1. Методы постановки научно-хозяйственных и физиологических, зоотехнических опытов | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Формировать группы животных в соответствии с избранным методом, проводить исследование и оценивать его результаты | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Способами реализации научных достижений в условиях реального производства | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-3 | Знает: | З-1. Методические требования к проведению | защита | Отчет |

| | | | | |
|---|----------|--|-------------------------------|-----------------|
| Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | | научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению | отчета по НИ, 1-й сем. | аспиранта |
| | Умеет: | У-1. При планировании научных исследований и при интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | защита отчета по НИ, 2-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации | защита отчета по НИ, 3-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-4 Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Современные, наиболее эффективные методы и методики исследований по конкретному научному направлению | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Самостоятельно планировать свою научно-исследовательскую деятельность. | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Способами получения объективных, методически безупречных результатов научного исследования. | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-5 Готовностью организовывать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Принципы организации деятельности интеллектуальных сообществ, специфику научно-исследовательской работы в конкретной отрасли | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Разработать перспективный план научных исследований, создать мотивацию для творческой работы коллектива | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Методами организационной работы в научной среде | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-6 Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности | Знает: | З-1. Основные положения традиционной и нетрадиционной нравственности | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Мотивировать неприятие ценностей нетрадиционной нравственности | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Методами овладения ценностями традиционной нравственности | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-7 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Знает: | З-1. Сущность, значение, роль, основные категории и понятия высшего образования, а также формы и методы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Формами и методами преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| ОПК-8 Способностью к принятию самостоятельных мотивационных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответ- | Знает: | З-1. Основные принципы деятельности специалиста в нестандартных ситуациях профессионального характера | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Разрабатывать алгоритмы ликвидации нестандартных ситуаций | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |

| | | | | |
|--|----------|--|-------------------------------|-----------------|
| ответственность за их последствия | Владеет: | В-1. Методами реализации алгоритмов ликвидации нестандартных ситуаций и минимизации их последствий | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| ПК-1 способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты | Знает: | 3-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | 3-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | 3-5. Алгоритм построения плана научного исследования | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | 3-6. Методологию научного поиска | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | 3-8. Принципы научного эксперимента | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-1. Работать со специальными информационными базами данных | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | У-2. Составлять обзоры и библиографии | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | У-6. Планировать проведение научных исследований | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-1. Специальными информационными базами | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | В-2. Составлением обзоров и библиографий | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | В-5. Умение выступать и презентировать результаты проведенного исследования | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | В-6. Планированием проведения научных исследований | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| В-7. Подбором методик для проведения научных исследований | | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта | |
| В-8. Применением морфологических, клинических и лабораторных методов диагностики | | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта | |
| В-9. Проектирует схему проведения эксперимента | | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта | |
| ПК-2 Способностью и готовностью анализировать зако- | Знает: | 3-5. Возрастные физиологические особенности | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |

| | | | | |
|--|---|--|-------------------------------|-----------------|
| номерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей | | 3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-5. Распознавать возрастные физиологические особенности | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | У-7. Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Владеет: | В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| В-6. Оформлением результатов диагностических исследований | | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта | |
| ПК-3 Способностью и готовностью использовать основные методики клинко-морфологических исследований для своевременной диагностики заболеваний; умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии, интерпретировать результаты современных диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности | Знает: | 3-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | Умеет: | У-3. Использовать современные методы диагностики | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| | | У-5. Дифференцировать нормологию и патологию, онкологию у животных | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта |
| Владеет: | В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований | защита отчета по НИ, 6-й сем. | Отчет аспиранта | |

* Например: защита отчета по НИ, 1-й год обучения.

**Примерная тематика научного исследования

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

При наличии в учебном плане зачета по практике, оцениваемого по двухбалльной шкале с оценками «зачтено» или «не зачтено».

| Шифр компетенции | Дескрипторы компетенции | | Критерии оценивания | |
|---|-------------------------|--|---------------------|---|
| | | | «не зачтено» | «зачтено» |
| УК-1 способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинар- | Знает: | 3-1. Основные методы научно-исследовательской деятельности, методы критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях | Отсутствие знаний | Имеет сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе, междисциплинарных |
| | | У-1. Анализировать научные тексты, выявлять различные точки зрения и оценивать аргументацию оппонентов; проводить системный анализ конкретно-научных и социальных проблем с пози- | Отсутствие умений | 1. Анализирует альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и |

| | | | | |
|---|----------|--|--------------------|---|
| ных областях | | ций философской методологии; логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии | | оценивает потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов. 2. Генерирует идеи, поддающиеся операционализации, исходя из наличных ресурсов и ограничений |
| | Владеет: | В-1. Категориальным аппаратом философии; методами систематизации научной информации и содержательной интерпретации полученных результатов; навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения | Отсутствие навыков | 1. Применяет навыки анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе, в междисциплинарных областях. |
| 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 | Знает: | З-1. Предмет и специфику философии науки; специфику науки, ее соотношение с философией и другими видами знания; фундаментальные научно-философские проблемы; методологию философского и общенаучного познания; основные ценностные установки современной науки, функции науки в культуре | Отсутствие знаний | 1. Имеет сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира |
| | Умеет: | У-1. Логически последовательно излагать и обосновывать свою точку зрения в ходе дискуссии, использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений | Отсутствие умений | 1. Полностью сформированное умение использования методов научно-исследовательской деятельности 2. Полностью сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений |
| | Владеет: | В-1. Навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи | Отсутствие навыков | 1. Имеет навыки анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития 2. Успешно и систематически применяет технологии планирования в профессиональной деятельности |
| УК-3 готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно- | Знает: | З-1. Научные и научно-образовательные задачи, стоящие перед российскими и международными исследовательскими коллективами | Отсутствие знаний | 1. Называет и раскрывает методы критического анализа и оценки современных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской |

| | | | | |
|---|----------|--|--------------------|---|
| образовательных задач | Умеет: | У-1. Разрабатывать, обосновывать и согласовывать планы мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами | Отсутствие умений | 1. Анализирует альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов |
| | Владеет: | В-1. Методами реализации утвержденных планов мероприятий по решению научных и научно-образовательных задач, стоящих перед российскими и международными исследовательскими коллективами | Отсутствие навыков | 1. Имеет навыки анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе её развития |
| УК-4 готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | Знает: | З-1. Современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | Отсутствие знаний | 1. Методы работы с профессиональной информацией, извлеченной из предложенного текста для общения на иностранном языке в определенном контексте |
| | Умеет: | У-1. Использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках | Отсутствие умений | Использует различные методы, технологии и типы коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках |
| | Владеет: | В-1. Современными методами и технологиями научной коммуникации на государственном и иностранном языках | Отсутствие навыков | Владеет актуальной информацией, извлеченной из текстов профессиональной направленности для аргументированного изложения собственной точки зрения |
| УК-5 способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности | Знает: | З-1. Основные этические принципы и нормы профессиональной деятельности (объективность, компетентность, справедливость, честность, гуманность, взаимоуважение) | Отсутствие знаний | 1. Имеет сформированные систематические знания основных этических принципов профессиональной деятельности, обоснование объективности моральных ценностей и их роли в формировании социальных систем |
| | Умеет: | У-1. Сохранять беспристрастность в профессиональной деятельности и корректно относиться к критике научного и бизнес-сообщества своих профессиональных достижений | Отсутствие умений | 1. Умеет корректно относиться к критике профессиональных достижений научного и бизнес-сообщества 2. Соблюдает беспристрастность в профессиональной деятельности |
| | Владеет: | В-1. Правилами делового поведения, профессиональными этическими норма- | Отсутствие навыков | 1. Владеет системой правил делового поведения |

| | | | | |
|--|----------|--|--------------------|--|
| | | ми, культурой речи | | и профессиональных этических норм, связанных с осуществлением профессиональной деятельности, и готов им следовать 2. Владеет системой правил культуры речи |
| УК-6 способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития | Знает: | З-1. Правовые основы, цели и задачи, структуру высшего профессионального и послевузовского образования | Отсутствие знаний | 1. Знает структуру высшего профессионального и послевузовского образования |
| | | З-2. Методики и способы планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития | Отсутствие знаний | 1. Знает методологию планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития |
| | Умеет: | У-1. Совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, толковать и правильно применять правовые нормы в области высшего профессионального образования. | Отсутствие умений | Использует нормативные правовые акты и реализует нормы права, регламентирующие функционирование системы высшего профессионального образования в профессиональной деятельности |
| | | У-2. Планировать и решать задачи собственного профессионального и личного развития | Отсутствие умений | Применяет способы или методики планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития |
| | Владеет: | В-1. Навыками использования правовых знаний для собственного профессионального роста, оценки качества реализуемых образовательных программ, анализа различных правовых явлений в системе высшего профессионального образования | Отсутствие навыков | Анализирует различные правовые явления, юридические факты, правовые нормы и правовые отношения, являющиеся объектами профессиональной деятельности в системе высшего профессионального образования |
| | | В-2. Методиками и способами планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития | Отсутствие навыков | Владеет методологией планирования и решения задач собственного профессионального и личного развития |
| ОПК-1 Владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | Отсутствие знаний | Знает федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния |
| | Умеет: | У-1. Реализовывать требования к программе подготовки аспиранта по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | Отсутствие умений | Может реализовывать требования к программе подготовки аспиранта по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния |

| | | | | |
|---|----------|---|--------------------|--|
| | Владеет: | В-1. Системой знаний по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния | Отсутствие навыков | Владеет системой знаний по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния |
| ОПК-2 Владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Методы постановки научно-хозяйственных и физиологических, зоотехнических опытов | Отсутствие знаний | Знает методы постановки научно-хозяйственных и физиологических, зоотехнических опытов |
| | Умеет: | У-1. Формировать группы животных в соответствии с избранным методом, проводить исследование и оценивать его результаты | Отсутствие умений | Умеет формировать группы животных в соответствии с избранным методом, проводить исследование и оценивать его результаты |
| | Владеет: | В-1. Способами реализации научных достижений в условиях реального производства | Отсутствие навыков | Владеет способами реализации научных достижений в условиях реального производства |
| ОПК-3 Владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | Знает: | З-1. Методические требования к проведению научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению | Отсутствие знаний | Знает методические требования к проведению научных исследований, как общего характера, так и применительно к своему научному направлению |
| | Умеет: | У-1. При планировании научных исследований и при интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий | Отсутствие умений | Умеет при планировании научных исследований и при интерпретации их результатов получать специальную информацию с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий |
| | Владеет: | В-1. Способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации | Отсутствие навыков | Владеет способами реализации методов и методик научного исследования и получения необходимой для этого информации |
| ОПК-4 Способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки | Знает: | З-1. Современные, наиболее эффективные методы и методики исследований по конкретному научному направлению | Отсутствие знаний | Знает современные, наиболее эффективные методы и методики исследований по конкретному научному направлению |
| | Умеет: | У-1. Самостоятельно планировать свою научно-исследовательскую деятельность. | Отсутствие умений | Умеет самостоятельно планировать свою научно-исследовательскую деятельность. |
| | Владеет: | В-1. Способами получения объективных, методически безупречных результатов научного исследования. | Отсутствие навыков | Владеет способами получения объективных, методически безупречных результатов научного исследования. |
| ОПК-5 Готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной от- | Знает: | З-1. Принципы организации деятельности интеллектуальных сообществ, специфику научно-исследовательской работы в конкретной отрасли | Отсутствие знаний | Знает принципы организации деятельности интеллектуальных сообществ, специфику научно-исследовательской работы в конкретной отрасли |
| | Умеет: | У-1. Разработать перспективный план | Отсутствие | Может разработать пер- |

| | | | | |
|--|----------|--|--------------------|---|
| расли, соответствующей направлению подготовки | | научных исследований, создать мотивацию для творческой работы коллектива | умений | спективный план научных исследований, создать мотивацию для творческой работы коллектива |
| | Владеет: | В-1. Методами организационной работы в научной среде | Отсутствие навыков | Владеет методами организационной работы в научной среде |
| ОПК-6 Способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности | Знает: | З-1. Основные положения традиционной и нетрадиционной нравственности | Отсутствие знаний | Знает основные положения традиционной и нетрадиционной нравственности |
| | Умеет: | У-1. Мотивировать неприятие ценностей нетрадиционной нравственности | Отсутствие умений | Умеет мотивировать неприятие ценностей нетрадиционной нравственности |
| | Владеет: | В-1. Методами овладения ценностями традиционной нравственности | Отсутствие навыков | Владеет методами овладения ценностями традиционной нравственности |
| ОПК-7 готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Знает: | З-1. Сущность, значение, роль, основные категории и понятия высшего образования, а также формы и методы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Отсутствие знаний | Знает сущность, значение, роль, основные категории и понятия высшего образования, а также формы и методы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования |
| | Умеет: | У-1. Осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования | Отсутствие умений | Умеет осуществлять преподавательскую деятельность по образовательным программам высшего образования |
| | Владеет: | В-1. Формами и методами преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования | Отсутствие навыков | Владеет формами и методами преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования |
| ОПК-8 Способностью к принятию самостоятельных мотивационных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия | Знает: | З-1. Основные принципы деятельности специалиста в нестандартных ситуациях профессионального характера | Отсутствие знаний | Знает основные принципы деятельности специалиста в нестандартных ситуациях профессионального характера |
| | Умеет: | У-1. Разрабатывать алгоритмы ликвидации нестандартных ситуаций | Отсутствие умений | Умеет разрабатывать алгоритмы ликвидации нестандартных ситуаций |
| | Владеет: | В-1. Методами реализации алгоритмов ликвидации нестандартных ситуаций и минимизации их последствий | Отсутствие навыков | Владеет методами реализации алгоритмов ликвидации нестандартных ситуаций и минимизации их последствий |
| ПК-1 способностью и готовностью осуществлять сбор и анализ научной информации, подготовку обзоров, библиографий, | Знает: | З-2. Алгоритм подготовки обзоров и библиографий | Отсутствие знаний | Знает алгоритм подготовки обзоров и библиографий |
| | | З-4. Принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования | Отсутствие знаний | Знает принципы подготовки и выступления с докладом по проблеме исследования |
| | | З-5. Алгоритм построения плана научного исследования | Отсутствие знаний | Знает алгоритм построения плана научного исследования |
| | | З-6. Методологию научного поиска | Отсутствие | Знает методологию науч- |

| | | | | |
|--|----------|--|--------------------|---|
| участвовать в научных дискуссиях, выступать с докладами, анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, соблюдать нормы научной этики и авторских прав, разрабатывать планы и методики проведения научных исследований, проводить морфологические и клинико-диагностические научные исследования и эксперименты | | | знаний | ного поиска |
| | | 3-8. Принципы научного эксперимента | Отсутствие знаний | Знает принципы научного эксперимента |
| Умеет: | | У-1. Работать со специальными информационными базами данных | Отсутствие умений | Умеет работать со специальными информационными базами данных |
| | | У-2. Составлять обзоры и библиографии | Отсутствие умений | Умеет составлять обзоры и библиографии |
| | | У-6. Планировать проведение научных исследований | Отсутствие умений | Умеет планировать проведение научных исследований |
| | | У-7. Подобрать методики для проведения научного исследования | Отсутствие умений | Умеет подобрать методики для проведения научного исследования |
| | | У-9. Составить развернутую схему проведения эксперимента | Отсутствие умений | Умеет составить развернутую схему проведения эксперимента |
| Владеет: | | В-1. Специальными информационными базами | Отсутствие умений | Владеет специальными информационными базами |
| | | В-2. Составлением обзоров и библиографий | Отсутствие навыков | Владеет составлением обзоров и библиографий |
| | | В-5. Умением выступать и презентовать результаты проведенного исследования | Отсутствие навыков | Владеет умением выступать и презентовать результаты проведенного исследования |
| | | В-6. Планированием проведения научных исследований | Отсутствие навыков | Владеет планированием проведения научных исследований |
| | | В-7. Подбором методик для проведения научных исследований | Отсутствие навыков | Владеет подбором методик для проведения научных исследований |
| ПК-2 способностью и готовностью анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, использовать знания морфологии и физиологии животных для оценки функционального состояния организма по половозрастным группам с учетом физиологических особенностей | Знает: | 3-5. Возрастные физиологические особенности | Отсутствие знаний | Знает возрастные физиологические особенности |
| | | 3-7. Алгоритм клинического исследования органов и систем разных видов животных | Отсутствие знаний | Знает алгоритм клинического исследования органов и систем различных видов животных |
| | Умеет: | У-5. Распознать возрастные физиологические особенности | Отсутствие умений | Умеет распознавать возрастные физиологические особенности |
| | | У-7. Анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза | Отсутствие умений | Умеет анализировать и интерпретировать результаты клинических и лабораторных исследований для постановки диагноза |
| | Владеет: | В-4. Анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем | Отсутствие навыков | Владеет анализом половозрастных особенностей функционирования органов и систем |
| | | В-6. Оформлением результатов диагностических исследований | Отсутствие навыков | Владеет оформлением результатов диагностических исследований |
| ПК-3 способностью и готовностью использовать основные методики клинико- | Знает: | 3-7. Последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных | Отсутствие знаний | Знает последовательность и параметры выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии животных |
| | Умеет: | У-3. Использовать современные методы диагностики | Отсутствие умений | Использует современные методы диагностики |

| | | | | |
|---|----------|---|--------------------|---|
| морфологических исследований для своевременной диагностики заболеваний; умением применять инновационные методы научных исследований в ветеринарии и биологии, интерпретировать результаты современных диагностических технологий для успешной лечебно-профилактической деятельности | | У-5. Дифференцировать нормологию и патологию, онкологию у животных | Отсутствие навыков | Дифференцирует нормологию и патологию, онкологию у животных |
| | Владеет: | В-3. Интерпретацией результатов морфологических, инструментальных и лабораторных исследований | Отсутствие навыков | Интерпретирует результаты морфологических, инструментальных и лабораторных исследований |

3. Оценочные средства

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

3.1. Отчет аспиранта.

Примерная тематика научных исследований

- Влияние биологически активных веществ на антиоксидантную защиту и продуктивность перепелов.
- Диагностика и профилактика субклинических гепатозов у кур.
- Клинико-морфологические особенности нарушения обмена веществ у птиц, содержащихся в зоопарке и способы их коррекции.

3.1.1. Вопросы, выносимые на защиту отчетов по НИ

Вопросы формируются индивидуально в зависимости от темы научного исследования:

1. способы введения биологически активных веществ в организм животных и птиц;
2. перекисное окисление липидов и его причины;
3. антиоксидантный статус;
4. биологически активные вещества, нивелирующие перекисное окисление липидов;
5. способы диагностики антиоксидантной защиты;
6. влияние перекисей на продуктивность животных и птиц;
7. вещества, усиливающие окисление липидов;
8. классификация дистрофий;
9. причины гепатозов у птиц;
10. способы диагностики гепатозов;
11. профилактика гепатозов;

12. классификация гепатопротекторных препаратов, применяемых с целью профилактики и терапии гепатозов;
13. сочетанные формы болезней печени, сопровождающие субклинические гепатозы;
14. гемато-биохимический профиль при гепатозах у птиц;
15. значение диспансеризации птиц, содержащихся в неволе;
16. критерии оценки состояния птиц, содержащихся в неволе;
17. углубленные исследования животных и птиц, содержащихся в неволе;
18. проблемы оценки результатов исследований у птиц, содержащихся в неволе;
19. способы коррекции стресса у птиц, содержащихся в неволе;
20. календарь профилактических мероприятий в зоологических парках.

Приводятся вопросы, выносимые на защиту отчетов по НИ и т.п.

3. Оценочные средства

3.1. Вопросы для проведения аттестации аспирантов по итогам работы за учебный год (семестр)

Теоретические вопросы:

1. Основные технологические процессы, приводящие к развитию патологии обмена веществ.
2. Основные технологические процессы, приводящие к стрессу.
3. Способы диагностики патологии обмена веществ у птиц промышленных кроссов и в условиях фермерского хозяйства.
4. Приемы диагностики патологии обмена веществ у кур-несушек.
5. Способы анализа экзо- и эндологических причин развития стресса у диких и экзотических птиц, содержащихся в условиях неволи.
6. Анализ причин патологии обмена веществ у птиц и животных.
7. Формирование групп причин, приводящих к развитию стресса.
8. Формирование групп причин, приводящих к патологии обмена веществ.
9. Формирование групп причин, способствующих перекисному окислению липидов.
10. Способы коррекции обменной патологии.
11. Онкомаркеры.

Компетентностно-ориентированные задания

1. Составление логических схем и установление причинно-следственных связей патологии обмена веществ у животных и птиц.
2. Составление логических схем и установление причинно-следственных связей развития стресса у птиц и животных.
3. Изученность проблем бесплодия перекисного окисления липидов у птиц в отечественной и зарубежной литературе.
4. Изученность проблем нарушения метаболизма у животных и птиц в отечественной и зарубежной литературе.
5. Изученность проблем стресса у птиц и животных в отечественной и зарубежной литературе.
6. Графическое изображение влияния сезонности на развитие стресс-реакции у животных и птиц.

7. Графическое изображение видовой, породной, возрастной предрасположенности к онкологическим заболеваниям у самок и самцов.
8. Зарубежный и отечественный опыт лечения онкологических болезней.
9. Зарубежный и отечественный опыт лечения болезней обмена веществ.
10. Степень разработанности проблемы исследования и представление результатов на научных, научно-методических, научно-практических региональных, международных конференциях.
11. Подготовка выступлений, презентация и участие в научных семинарах по проблеме исследования.

3.1.2. Методические материалы

По итогам исследовательской практики предусматривается сдача зачета.

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

Зачет проводится в устной форме по билетам, утвержденным заведующим кафедрой акушерства, хирургии и незаразных болезней животных.

В билете представлено 2 вопроса: первый вопрос теоретический, второй – компетентностно-ориентированное задание.

Время на подготовку: 20 минут, собеседование по билету – 15 минут.

Оценка «зачтено» выставляется аспиранту, если он формулирует способы сбора информации, причины, симптомы, методы диагностики, профилактики, оздоровления, медикаментозной и немедикаментозной терапии; использует источники научной информации; объясняет, комментирует, организует и проводит научные исследования, анализирует причины, дифференцирует симптомы, обосновывает назначение диагностических и лечебных мероприятий, принимает решения в критических ситуациях, используя при этом полученную научную информацию из различных источников.

Оценка «не зачтено» выставляется аспиранту, если он не может сформулировать цели и этапы проведения исследований; не вычленяет причины, симптомы болезни; не применяет адекватные методы диагностики, профилактики, оздоровления, медикаментозной и немедикаментозной терапии; не называет источники научной информации; не аргументирует назначение диагностических и терапевтических мероприятий, не оценивает тяжесть состояния пациента, теряется в критических ситуациях.