

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»
(ФГБОУ ВО «ХГУ им. Н. Ф. Катанова»)
Сельскохозяйственный институт

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Сельского Е.А. Минюхина
«25_» августа 2021 г.



Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик
по основной профессиональной образовательной программе

36.06.01 ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

**06.02.01 ДИАГНОСТИКА БОЛЕЗНЕЙ И ТЕРАПИЯ ЖИВОТ-
НЫХ, ПАТОЛОГИЯ, ОНКОЛОГИЯ И МОРФОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ**

(Наименование ОПОП, направленность, профиль)

Год набора: 2019

Форма обучения: заочная

Б1.Б.01 История и философия науки (144 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): помочь аспирантам понять и усвоить особенности современного научного мироотношения, познакомиться с этапами развития науки, со сменой типов научной рациональности, сменой научных картин мира, современными философскими концепциями науки, увидеть мировоззренческую и культурную неоднозначность ее достижений. Предлагаемая учебная дисциплина подробно рассматривает взаимоотношения философии и науки.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также демонстрировать следующие результаты обучения:

- УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
Знание - основных методологических принципов научного исследования (З.1);
Умение -генерировать новые идеи при решении исследовательских задач (У-1);
Владение опытом - формулирования компонентов научного аппарата исследования (В.1).
- УК-2: способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;
Знание основных этапов развития науки в целом и по направлению исследования (З-1.2);
Владение опытом целостного научного мировоззрения с использованием знаний из области истории и философии науки (В-1.2).
- УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
Знание основных этических норм науки (З-1.3);
Умение следовать этическим нормам в научной сфере (У-1.3).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
1	Агрикультура и животноводство Древнего мира
2	Агрикультура Средневековья и эпохи Возрождения
3	Зарождение агронауки в XVIII веке
4	Дифференциация аграрной науки в XIX – начале XX вв.
5	Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века
6	Предмет и основные концепции современной философии науки
7	Наука в культуре современной цивилизации
8	Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции
9	Структура научного знания
10	Динамика науки как процесс порождения нового знания
11	Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности
12	Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса
13	Наука как социальный институт
14	Философия медицины и медицина как наука
15	Философские категории и понятия медицины

16	Сознание и познание
17	Социально-биологическая и психосоматическая проблемы
18	Проблема нормы, здоровья и болезни
19	Рационализм и научность медицинского знания

4. Форма промежуточного контроля: экзамен (2 семестр)

Б1.Б.02 Иностранный язык (180 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей им использовать иностранный язык в научной работе.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также демонстрировать следующие результаты обучения:

- УК-3: готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
Знать основные нормы и правила структуры изучаемого языка, особенности иноязычного научного дискурса и коммуникативного поведения в профессиональной сфере (З-2.1);
Уметь читать и понимать на слух оригинальную монологическую и диалогическую речь по специальности по специальности (У-2.1);
Владеть опытом неподготовленной диалогической речи в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в соответствии с избранной специальностью (В-2.1)
- УК-4: готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
Знать особенности иноязычной терминологии избранной научной специальности, жанрово-стилистических особенностей научной иноязычной коммуникации, технологии полного и сокращенного (реферативного) перевода иноязычной литературы в области профессиональной деятельности (З-2.2);
Уметь пользоваться словарем, составить библиографический список прочитанной иноязычной литературы по специальности (У-2.2);
Владеть опытом всех видов чтения (изучающее, ознакомительное/ просмотровое, поисковое) на иностранном языке, полного и сокращенного письменного перевода (В-2.2);
- УК-5: способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.
Знать международные этические нормы и правила в области проведения экспериментальных исследований по специальности (З-2.3);
Уметь использовать литературные источники на иностранных языках, в соответствии с международными базами научного цитирования (У-2.3);
- УК-6 способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
Знать возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития (З-2.4);
уметь: резюмировать свои личные и научные достижения на иностранном языке в письменной форме (У-2.4);
владеть опытом электронной коммуникации по проблемам научного исследования в избранной специальности на иностранном языке (В-2.4).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
1	Сведения о грамматической системе и структурных особенностях изучаемого (английского / немецкого) языка
2	Технологии чтения и понимания иноязычного текста.
3	Реферирование научного текста по направлению подготовки.
4	Перевод специального научного текста.
5	Особенности научной коммуникации.
6	Подготовка к кандидатскому экзамену.

4. Форма промежуточного контроля: экзамен (4 семестр)

Б1. В.01 Методология и методы организации научного исследования (180 ч.)

- Цели учебной дисциплины (модуля): обеспечение понимания обучающимися сущности и специфики профессиональной деятельности в сфере науки, освоение ими методологических основ научной деятельности как особой формы познавательной деятельности человека.
- Требования к уровню освоения дисциплины:
В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также демонстрировать следующие результаты обучения:
 - УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
Знание основных методологических принципов научного исследования (З-3.1);
Умение формулировать идею и замысел научного исследования (У-3.1);
Владение опытом формулирования компонентов научного аппарата исследования (В-3.1).
 - 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
Знание логики проектирования научного исследования (З-3.2);
Умение разрабатывать комплекс задач научного исследования (У-3.2);
Владение опытом разработки логики научного исследования (В-3.2).
 - УК-3 - готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.
Знание принципов организации деятельности научных исследовательских коллективов в РФ (З-3.3);
 - УК-4 - готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.
Знание жанров устной речи исследователя (З-3.4);
Умение представлять результаты научного исследования с использованием разных жанров (У-3.4);
Владение опытом подготовки научных статей, тезисов, аннотаций, реферирования, рецензирования, конспектирования опыт подготовки устных публичных выступлений (В-3.4)
 - ОПК-2 - владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.
Знание компонентов научного аппарата исследования (З-3.5);
Умение определять и обосновывать комплекс методов НИ (У-3.5);
Владение опытом обоснования выбора методов научного исследования (В-3.5)

- ОПК-3 - владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.
Умение формировать методологический аппарат научного исследования (У-3.6);
Владение опытом разработки научного исследования и обоснования выбора методов научного исследования (В-3.6);
- ОПК-5 - готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
Знание категориальный аппарат науки, основные этапы и методы научных исследований (З-3.7);
Умение разрабатывать комплекс задач научного исследования (У-3.7);
Владение приемами рефлексии научной деятельности (В-3.7).
- ПК-2- способностью применять методологию, современные методы, методики и техники исследования, приборы и оборудование для проведения научных исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.
Умение определять и обосновывать комплекс методов научного исследования (У-3.8);
Владение опытом представления результатов собственных научных исследований в сфере ветеринарии и зоотехнии научному сообществу в виде научных трудов и докладов (В-3.8).
- ПК-3 - способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области ветеринарной хирургии с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
Умение систематизировать результаты исследования, проводить их статистическую обработку и анализ, делать выводы (У-3.9);
Владение методами прогнозирования исходов патологий животных, основанных на систематизированных знаниях (В-3.9)

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Тема 1	Функции и методологические основания науки. Методология научной деятельности и принципы научного познания
Тема 2	Логика научного исследования. Научный аппарат исследования: назначение, логика определения, характеристика компонентов
Тема 3	Критерии результативности научного исследования
Тема 4	Эксперимент в структуре научного исследования: методология, теоретические основания, методика организации
Тема 5	Характеристика и особенности научной деятельности (по направлению подготовки)
Тема 6	Средства и методы научного исследования (по направлению подготовки)
Тема 7	Основные этапы выполнения научно-исследовательской работы. Планирование научного исследования (по направлению подготовки)
Тема 8	Организация процесса проведения научного исследования (по направлению подготовки)
Тема 9	Стадия оформления результатов научного исследования (по направлению подготовки)
Тема 10	Организация коллективного научного исследования (по направлению подготовки)

4. Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой

Б1.В.02 Диагностика болезней и терапия животных (72 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): закрепление навыков проведения диагностического анализа, а также теоретических и практических знаний по общей профилактике, терапии, терапевтической технике, этиологии, патогенезу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике заболеваний различной этиологии; формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также демонстрировать следующие результаты обучения:

- ОПК-4: способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

Знание схемы клинического исследования животного и порядка исследования отдельных органов и систем (З-4.2);

Владение опытом врачебного мышления, основными принципами охраны труда и безопасности при работе с животными (В-4.1).

- ПК-1: способностью демонстрировать и применять углубленные знания в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с учетом современного развития науки.

Умение применять разнообразные диагностические, терапевтические и профилактические методики на практике (У-4.2).

- ПК-2: способностью применять методологию, современные методы, методики и техники исследования, приборы и оборудование для проведения научных исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Умение работать со сложным специальным диагностическим и терапевтическим оборудованием (У-4.3);

Владение опытом выполнения основных диагностических и терапевтических мероприятий (В-4.3).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Раздел 1	Симптомы и синдромы. Семиотика.
Раздел 2	Общие и специальные методы клинического исследования. Правила охраны труда и техника безопасности при исследовании животных, их фиксация и укрощение животных.
Раздел 3	Методы клинического и лабораторных исследований различных органов и систем у животных
Раздел 4	Терапевтическая техника Основные методы введения лекарственных средств животным и современные терапевтические методики
Раздел 5	Общая терапия животных
Раздел 6	Болезни разных органов и организменных систем у животных

4. Форма промежуточного контроля: зачет (3 семестр)

Б1.В.03 Патология, онкология и морфология животных (72 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): обеспечение необходимой информацией по вопросам возникновения и развития структурных изменений в больном организме, их этиологии и патогенезе; закрепление навыков проведения анализа морфологического строения основных видов животных и птиц; формирование навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:

- ОПК-1: владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.

Знание сущности общепатологических процессов и заболеваний, их этиологию, патогенез, морфологию (З-5.1);

Умение логично и последовательно обосновывать принятие технологических решений на основе знания морфологии, понимать общую структуру морфологии, связь между ее составляющими, понимать и использовать методы критического анализа морфологического строения органов и тканей организма (У-5.1).

- ПК-2: способностью применять методологию, современные методы, методики и техники исследования, приборы и оборудование для проведения научных исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Знание основы морфологического анализа, правила и методологию постановки патологоанатомического диагноза (З-5.2).

Умение правильно отбирать и фиксировать патологический материал для диагностических и научных исследований и изготавливать гистологические и цитологические препараты (У-5.2).

Владение техникой патологоанатомического вскрытия, цитологического и гистологического исследования, макро- и микрофотосъемкой (В-5.2).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Раздел 1	Общие патологические процессы в организме.
Раздел 2	Воспаление
Раздел 3	Ветеринарная онкология, лейкозоология
Раздел 4	Ветеринарная спланхнология
Раздел 5	Гистология, морфологические методики
Раздел 6	Остеология и миология

4. Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой (5 семестр)

Б1.В.04 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных (108 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): освоение аспирантами теоретических и практических знаний в области особенностей строения органов, тканей, клеток и внутриклеточных структур на разных этапах индивидуального развития животных в норме и при патологических состояниях и внутренних болезнях и приобретение умений и навыков по их современной диагностике, профилактике и лечению животных.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также демонстрировать следующие результаты обучения:

- ОПК-1: владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.

Знание вопросов клинической ветеринарии, принципы, методы и технологии клинического и патоморфологического обследования животных, принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики болезней животных (З-6.1);

Умение выявлять причины и условия возникновения болезней животных; правильно ставить диагноз, дифференциальный диагноз, назначать эффективное лечение, разрабатывать планы оздоровительных и профилактических мероприятий, давать им научно-экономическое обоснование (У-6.1);

Владение технологией правильного ведения журналов по приему и оказанию лечебной помощи больным животным, составления актов диспансерного обследования животных, истории болезни и другой клинической документации (В-6.1);

- ОПК-4: способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

Владение методикой анализа полученных результатов исследования (В-6.2).

- ПК-1: способностью демонстрировать и применять углубленные знания в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с учетом современного развития науки.

Знание характерных макро-, микро- и ультраструктурных изменения внутренних органов при болезнях животных (З-6.3);

Умение применять основные методы патогистологической техники для диагностики болезней животных (ПК-1).

- ПК-2: способностью применять методологию, современные методы, методики и техники исследования, приборы и оборудование для проведения научных исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Умение изготавливать макро- и гистопрепараты и определять характер патоморфологических изменений в органах и тканях на их основе (У-6.4).

Владение опытом использования основных методов морфологических исследований и техники изготовления патологоанатомических и патогистологических препаратов (В-6.4).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Раздел 1	Диагностика болезней животных.
Раздел 2	Терапия животных
Раздел 3	Патология животных
Раздел 4	Онкология животных
Раздел 5	Морфология животных

4. Форма промежуточного контроля: экзамен (6 семестр)

Б1.В.05 Информационные технологии в образовании (36 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): дать аспирантам необходимую теоретическую и методическую подготовку в области использования информационных технологий в образовательной деятельности, что способствует формированию методического

мышления, освоению приемов применения средств информационных технологий и является определяющим условием для будущей педагогической деятельности в информационной образовательной среде.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:

- УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
Умение осуществлять научное исследование с использованием современных информационных технологий (У-7.1)
Владение опытом разработки программ собственного личностного и профессионального развития (В-7.1);
- ОПК-3: владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
Знание особенностей проектирования нового учебного содержания, технологии и конкретных методик обучения с использованием информационных технологий (З-7.2);
Умение использовать основы применения компьютерной техники и информационных технологий в образовательной и научно-исследовательской деятельности (У-7.2);
Владение современными методами проведения учебных занятий с использованием новых информационных технологий (В-7.2);
- ОПК-7: способностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.
Знание основы педагогической культуры и мастерства (З-7.3);
Умение выступать перед аудиторией и создавать творческую атмосферу в процессе занятий, анализировать возникающие в педагогической деятельности затруднения и разрабатывать план действий по их разрешению (У-7.3);
Владение опытом дистанционных образовательных технологий (В-7.3)
- ПК-5: владением навыками формирования учебного материала, разработки методического обеспечения с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы для преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Знание современных подходов к моделированию научно-педагогической деятельности, порядок организации, планирования, ведения и обеспечения учебно-образовательного процесса с использованием новейших технологий обучения (З-7.4);
Умение осуществлять методическую работу по проектированию и организации учебного процесса (У-7.4);
Владение опытом формирования учебного материала, разработки методического обеспечения для преподавания дисциплин по программам высшего образования по направлению подготовки (В-7.4).
- ПК-6: владение навыками проведения учебных занятий в различных формах с применением современных методов и методик преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки аспиранта 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Знание методов контроля и оценки профессионально-значимых качеств обучаемых (З-7.5)
Умение использовать при изложении предметного материала взаимосвязи дисциплин, представленных в учебном плане, осваиваемом аспирантом (У-7.5).

Владение опытом применения методики и технологии проведения учебного занятия, самооценки и самоанализа результатов и эффективности проведения аудиторных занятий различных видов (В-7.5).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Тема 1	Дидактические основы создания и использования современных информационных технологий.
Тема 2	Образовательные возможности информационных технологий.
Тема 3	Проектирование электронных учебных курсов.
Тема 4	Интеграция информационных технологий обучения в учебно-воспитательный процесс
Тема 5	Создание электронного учебного курса средствами MSHTMLHelpWorkshop
Тема 6	Информационно-образовательная среда.

4. Форма промежуточного контроля: зачет (2 семестр)

Б1.В.06 Психология и педагогика высшей школы (180 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): подготовка будущего преподавателя высшей школы к следующим видам деятельности:

- реализация профессионально-образовательных программ и учебных планов в будущей педагогической деятельности на уровне, отвечающим принятым образовательным стандартам высшего образования;
- разработка и применение современных образовательных технологий, выбор оптимальной стратегии преподавания в зависимости от уровня подготовки обучающихся и целей обучения;
- проведение исследований частных и общих проблем преподавания.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также демонстрировать следующие результаты обучения:

- УК-6: способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.
Знание сущности процессов обучения воспитания, знание факторов, методов и средств развития личности (З-8.1)
Умение диагностировать, проектировать и оценивать уровень собственного личностного развития (У-8.1)
Владение опытом разработки программ собственного личностного и профессионального развития (В-8.1)
- ОПК-7: способностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования;
Знание специфики, возрастных особенностей учебно-познавательной деятельности студентов (З-8.2);
Умение анализировать образовательные стандарты, проектировать преподавательскую деятельность по образовательным программам ВО (У-8.2)
Владение опытом применения активных и интерактивных методов обучения в моделируемых ситуациях (В-8.2)
- ПК-5: знание правил формирования учебного материала, разработки методического обеспечения с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы для преподавания дисциплин по программам высшего об-

разования, соответствующих направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Знание программных положений, организационных форм, методов учебно-познавательной деятельности обучающихся в высшей школе (З-8.3);
Умение организовать в разных формах учебно-познавательную деятельность обучающихся с использованием современных методов и средств. (У-8.3);
Владение опытом использования методов и средств, проведения занятий в различных организационных формах учебно-познавательной деятельности обучающихся (В-8.3)

- ПК-6: знание приемов проведения учебных занятий в различных формах с применением современных методов и методик преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки аспиранта по профилю 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Знание специфики экспертизы и проектирования образовательных программ (З-8.4);
Владение опытом применения активных и интерактивных методов обучения в моделируемых ситуациях (В-8.4)

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Тема 1	Психология и педагогика высшей школы: научные дисциплины и учебный предмет. Основные категории
Тема 2	Психология преподавания. Общая характеристика педагогической деятельности
Тема 3	Организация образовательного процесса в высшей школе
Тема 4	Стандарты высшего образования: история, реализация, перспективы модернизации
Тема 5	Возрастные характеристики студентов как объекта и субъекта профессионального обучения и воспитания
Тема 6	Структура познавательной деятельности студентов. Мотивация учения
Тема 7	Формы организации обучения в высшей школе
Тема 8	Методы обучения в высшей школе. Активные и интерактивные методы обучения
Тема 9	Способы организации и контроля самостоятельной учебно-познавательной деятельности студентов
Тема 10	Методические аспекты деятельности преподавателя высшей школы
Тема 11	Профессиональное воспитание и самовоспитание в высшей школе
Тема 12	Научно-исследовательская работа студентов, способы ее организации и руководства

4. Форма промежуточного контроля: экзамен (4 семестр)

Б1.В.ДВ.01.01 Математические методы в биологии (108 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): ознакомление с теоретическими рекомендациями, применяемыми в ходе анализа биологических данных с помощью математических методов.
2. Требования к уровню освоения дисциплины:
 В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:
 - ОПК-1: владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.

Знание возможности специальных методов математической обработки биологических данных (З-9.1);

Владение опытом - применения математических методов для описания и анализа биологических данных (В-9.1).

- ПК-1: способностью демонстрировать и применять углубленные знания в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с учетом современного развития науки.

Умение применять математические методы для описания и анализа биологических данных (У-9.2);

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Раздел I	Предмет и основные задачи дисциплины
Тема 1	Предмет и основные задачи дисциплины
Тема 2	История возникновения и развития биометрии
Раздел II	Первичный статистический анализ результатов наблюдений
Тема 3	Этапы анализа исходных данных
Тема 4	Статистические параметры и их свойства
Раздел III	Репрезентативность выборочных исследований и статистическая проверка гипотез
Тема 5	Репрезентативность выборочных исследований и статистическая проверка гипотез
Тема 6	Понятие о «нулевой гипотезе». Закон Гаузе
Тема 7	Классификация критериев достоверности
Тема 8	Доверительный интервал и его границы
Тема 9	Оценка минимальной доли выборки
Раздел IV	Понятие о специальных методах статистического анализа данных
Тема 10	Понятие о целях и возможностях корреляционного анализа
Тема 11	Понятие о целях и возможностях регрессионного анализа
Тема 12	Понятие о целях и возможностях дисперсионного анализа

4. Форма промежуточного контроля: зачет (6 семестр)

Б1.В.ДВ.01.02 Ландшафтоведение южных регионов Сибири (108 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): формирование у аспирантов представления о дифференциации ландшафтной сферы и особенностях функционирования природных комплексов южных регионов Сибири.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:

- ОПК-1: владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.

Знание разнообразие ландшафтной сферы южных регионов Сибири (З-10.1);

Умение применять знания о динамике, изменчивости и механизмах поддержания устойчивости ландшафта для решения проблем их охраны и рационального использования (У-10.1);

Владение опытом - навыками использования знаний об устройстве ландшафтной сферы для решения экологических проблем на практике (В-10.1).

- ПК-1: способностью демонстрировать и применять углубленные знания в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с учетом современного развития науки.
Знание динамики, изменчивости и механизмов поддержания устойчивости ландшафтов данного региона (З-10.2).
Умение применять знания устройства ландшафтной среды для решения экологических проблем (У-10.2).
Владение опытом применения знаний о динамике, изменчивости и механизмах поддержания устойчивости ландшафта для решения проблем их охраны и рационального использования (В-10.2)

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Раздел 1	Природно-территориальный комплекс как основная единица географической оболочки
Тема 1	Ландшафт как региональный уровень организации эпигеосферы
Тема 2	Морфология ландшафта
Тема 3	Структура ландшафта
Тема 4	Функционирование ландшафта
Раздел 2	Динамика и развитие ландшафта
Тема 5	Динамика и развитие ландшафта
Тема 6	Устойчивость ландшафта
Тема 7	Изменчивость ландшафта под влиянием антропогенной нагрузки
Раздел 3	Разнообразие и дифференциация ландшафтной сферы южных регионов Сибири
Тема 8	Ландшафтное разнообразие южных регионов Сибири
Тема 9	. Особенности дифференциации ландшафтной сферы южных регионов Сибири
Тема 10	Ландшафтное разнообразие Хакасии
Раздел 4	Преобразование ландшафтов южных регионов Сибири в процессе хозяйственной деятельности
Тема 11	Особенности современного преобразования ландшафтной сферы южных регионов Сибири
Тема 12	Основные типы антропогенных ландшафтов на территории южных регионов Сибири
Раздел 5	Охрана и рациональное использование ландшафтов
Тема 13	Основные принципы охраны ландшафтов
Тема 14	Рациональное использование ландшафтов.

4. Форма промежуточного контроля: зачет (6 семестр)

Б2.В.01(II) Производственная практика (педагогическая) (324 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): формирование компетенций, закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося, приобретение им практических навыков, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности. Педагогическая практика направлена на приобретение аспирантами опыта реализации целостного образовательного процесса; выполнение комплексного анализа педагогического и методического опыта в конкретной предметной области; проектирование отдельных компонентов образовательного процесса; экспертизу отдельных элементов методической системы обучения; организацию и проведение педагогического эксперимента; апробацию различных систем диагностики качества образования; реализацию инновационных педагогических технологий.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:

- ОПК-6: способностью к самосовершенствованию на основе традиционной ответственности.

Владение опытом подготовки и чтения лекций, подготовки и проведения практических занятий (В-11.1)

- ОПК-7: способностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Владение опытом проведения учебных занятий в различных формах с применением современных методов и методик преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки аспиранта (В-11.2);

- ПК-5: владением навыками формирования учебного материала, разработки методического обеспечения с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы для преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Знание методов разработки методического обеспечения с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы для преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных (З-11.3);

Умение диагностировать, контролировать и оценивать эффективность учебной деятельности (У-11.3).

Владение опытом использования способов активизации учебной деятельности, профессиональной риторики, с различными способами и приемами оценки учебной деятельности в высшей школе, со спецификой взаимодействия в системе «студент-преподаватель (В-11.3).

- ПК-6: владение навыками проведения учебных занятий в различных формах с применением современных методов и методик преподавания дисциплин по программам высшего образования, соответствующих профилю направления подготовки аспиранта 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Знание различных форм организации учебной деятельности студентов (З-11.4).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Раздел 1	Организационный
Тема 1	Организационное собрание
Тема 2	Ознакомление с направлениями работы кафедры
Раздел 2	Практический
Тема 3	Подготовка к проведению лекционных занятий
Тема 4	Подготовка к проведению семинарских и лабораторных занятий
Тема 5	Посещение занятий ведущих преподавателей кафедры
Тема 6	Проведение занятий
Тема 7	Взаимопосещение занятий
Раздел 3	Итоговый
Тема 8	Оформление документации
Тема 9	Выступление на кафедре

4. Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой (3 семестр)

Б2.В.02(II) Производственная практика (научно-исследовательская) (288 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук; систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирования у аспирантов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы: теоретического анализа, компьютерного моделирования физических процессов и экспериментального исследования. Указанная цель достигается путем практической работы аспирантов под руководством преподавателей и научных сотрудников в лабораториях кафедр, научно-исследовательских институтов, а также на предприятиях и в организациях, ориентированных на инновационные технологии в области ветеринарии и зоотехнии.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:

- ОПК-2: владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки.

Владение основными методиками, необходимыми для выполнения научных исследований по теме диссертации (В-12.1).

- ОПК-3: владением культурой научного исследования, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий.

Умение самостоятельно применять новейшие информационно-коммуникационные технологии в научно-исследовательской работе (У-12.2).

- ОПК-4: способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.

Умение самостоятельно планировать и осуществлять научно-исследовательскую деятельность в процессе написания научных статей (У-12.3).

- ОПК-5: готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.

Знание основ научно-методической и учебно-методической работы в научно-исследовательском коллективе в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (З-12.4);

Умение постановки учебно-воспитательных –целей научно-методической и учебно-методической работы в научно-исследовательском коллективе в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (У-12.4);

Владение опытом применения различных способов структурирования и представления учебного, научного материала (В-12.2).

- ОПК-8: способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.

Владение технологией самостоятельного обследования больного животного и назначения лечения (В-12.5).

- ПК-2: способностью применять методологию, современные методы, методики и техники исследования, приборы и оборудование для проведения научных исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.

Умение работать со специальным оборудованием, предназначенным для исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных (У-12.6);

Владение техникой морфологических и диагностических исследований, а также терапевтическими методиками (В-12.6).

- ПК-4: способностью представлять результаты собственных научных исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных научному сообществу в виде научных трудов и докладов.

Умение представлять результаты научных исследований в виде докладов на научных конференциях (У-12.7);

Владение методикой написания научной статьи и научного доклада по результатам исследований (В-12.7).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Этап 1	Подготовительный
Тема 1	Ознакомление с программой практики, инструктаж по технике безопасности
Тема 2	Составление плана практики
Тема 3	Изучение номенклатурной документации
Этап 2	Изучение и анализ литературного материала и источников
Тема 3	Изучение библиотечного и патентного фондов по проблеме исследования
Тема 4	Изучение фонда законченных научно-исследовательских работ (отчеты НИР, диссертации, авторефераты) кафедры
Тема 5	Работа с Интернет-ресурсами по проблеме исследований
Этап 3	Теоретический
Тема 8	Изучение устройства, принципа работы и правил эксплуатации исследовательского оборудования и приборов
Тема 9	Изучение методов исследования и проведения экспериментальных работ, анализа и обработки экспериментальных данных
Этап 4	Экспериментальный
Тема 10	Разработка методики проведения экспериментов
Тема 11	Подготовка и проведение экспериментальных исследований по теме диссертации. Систематизация, обработка и анализ полученных результатов
Этап 5	Заключительный
Тема 12	Написание отчета
Тема 13	Подготовка наглядных материалов
Тема 14	Защита отчета

4. Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой (5 семестр)

Б3.В.01(Н) Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук (4464 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): формирование у аспирантов компетенций, направленных на приобретение навыков планирования и организации научного эксперимента и умений выполнения научно-исследовательских и производственно-технических работ с применением различного оборудования и компьютерных технологий.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:

- УК-1: способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
Умение критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач (УК-13.1).
- ОПК-4: способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки.
Владение методами исследования в ветеринарной морфологии, патологии и онкологии, диагностики болезней и терапии животных и способен применять их в самостоятельной научно-исследовательской деятельности (В-13.2)
- ОПК-5: готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки.
Умения организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли по специальности диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных (У-13.3);
- ОПК-6: способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности.
Умение саморазвиваться и самосовершенствоваться не нарушая основ традиционной нравственности (У-13.4);
- ОПК-8: Способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.
Знание порядка разработки, регистрации и применения новых методов и методик исследования в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с учетом соблюдения авторских прав и Российского законодательства (З-13.5);
- ПК-2: способностью применять методологию, современные методы, методики и техники исследования, приборы и оборудование для проведения научных исследований по направленности (профилю) 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных.
Знание основы клинико-анатомического диагноза и принципы построения патологоанатомического диагноза (З-13.6);
Умение использовать основные диагностические, морфологические и терапевтические методики при выполнении научных исследований (У-13.6);
Владение опытом применения техники клинического обследования животных, оказания лечебных и профилактических мероприятий, основными методами морфологических исследований (В-13.6).
- ПК-3: способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий
Знание научно-исследовательской методологии, современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных (З-13.7);
Умение самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (У-13.7);
Владение опытом применения современных методов исследования в области диагностики болезней и терапии животных, патологии, онкологии и морфологии животных и методиками вариационно-статистического анализа (В-13.7).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Этап 1	Ознакомление с тематикой научно-исследовательских видов деятельности в данной сфере
Этап 2	Обсуждение и согласование темы выпускной научно-исследовательской квалификационной работы
Этап 3	Составление индивидуального плана НИД
Этап 4	Утверждение темы выпускной научно-исследовательской квалификационной работы и плана-графика работы с указанием основных мероприятий и сроков их реализации
Этап 5	Обоснование актуальности выбранной темы и характеристика современного состояния изучаемой проблемы
Этап 6	Постановка целей и задач выпускной научно-исследовательской квалификационной работы
Этап 7	Определение объекта и предмета исследования
Этап 8	Работа с литературой по теме выпускной научно-исследовательской квалификационной работы
Этап 9	Участие в научно-исследовательском семинаре кафедры
Этап 10	Выполнение научно-исследовательской деятельности
Этап 11	Публичное обсуждение результатов НИД на кафедре
Этап 12	Характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования
Этап 13	Оформление и защита отчета

4. Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой (1,2,3,4,5,6,7,8 семестры)

ФТД.В.01 Нормативно-правовое обеспечение учебного процесса (72 ч.)

1. Цели учебной дисциплины (модуля): освоение обучающимися нормативно-правового обеспечения системы высшего образования в целом и образовательного процесса в высшей школе на основе системного подхода в управлении образованием.

2. Требования к уровню освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями, а также продемонстрировать следующие результаты обучения:

ОПК-7: способностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Знание нормативных документов и правовых актов, обеспечивающих и регламентирующих образовательный процесс в высшей школе (З-16.1);

Умение анализировать и использовать нормативные документы и правовые акты, обеспечивающие и регламентирующие образовательный процесс в высшей школе (У-16.1);

Владение опытом анализа и использования нормативных документов и правовых актов, обеспечивающих и регламентирующих образовательный процесс в высшей школе (В-16.1).

3. Содержание дисциплины.

№ п/п	Наименование модулей, разделов и тем курса
Тема 1	Понятие о нормативно-правовом обеспечении образовательного процесса

Тема 2	Нормативно-правовое обеспечение системы высшего образования в целом и образовательного процесса в высшей школе на основе системного подхода в управлении образованием
Тема 3	Законодательство об образовании. Международно-правовое регулирование образования Законодательство Российской Федерации в области образования. Законодательство зарубежных стран в области образования: основные модели
Тема 4	Организационно-правовые основы деятельности образовательных учреждений. Понятие, виды и компетенция образовательных учреждений. Порядок создания, реорганизации и ликвидации образовательных учреждений. Лицензирование образовательной деятельности. Аккредитация и аттестация образовательных учреждений. Управление образовательными учреждениями.
Тема 5	Организация образовательного процесса. Понятие образовательного процесса и основные требования к его организации. Прием в образовательные учреждения. Аттестация обучающихся. Документы об образовании
Тема 6	Правовое положение участников образовательного процесса. Участники образовательного процесса: понятие, виды, основы правового статуса. Права и обязанности обучающихся. Особенности правового статуса несовершеннолетних обучающихся. Правовое положение педагогических работников

4. Форма промежуточного контроля: зачет (8 семестр)