

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный аграрный университет
имени А.А. Ежевского»



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор ФГБОУ ВО
Иркутский ГАУ

 **Я.М. Иваньо**

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень:	Подготовка кадров высшей квалификации
Направление подготовки:	36.06.01 – Ветеринария и зоотехния
Направленность (профиль):	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных
Квалификация (степень):	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Форма обучения:	очная/заочная
Нормативный срок освоения программы:	3 года/4 года

Иркутск 2015

Рецензенты: д-р ветер.наук, доцент Ханхасыков С.П.
д-р ветер. наук, профессор Ильина О.П.

Составитель:

Силкин, И.И. Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и паспортом научной специальности 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных: Учебно-методическое пособие / И.И. Силкин. – Иркутск, 2015. – 23 с.

Учебно-методическое пособие содержит основные элементы основной профессиональной образовательной программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния и паспортом научной специальности 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных – рабочий учебный план и аннотации рабочих программ учебных дисциплин. Материалы направлены на формирование компетенций, определенных в федеральном государственном стандарте высшего образования по данному направлению подготовки, а также дополнительных компетенций, раскрывающих программу.

© Силкин И.И., 2015

© ИрГАУ имени А.А. Ежевского, 2015

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	
1.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры	5
1.2. Общая характеристика основной образовательной программы аспирантуры.....	5
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ	
2.1. Область профессиональной деятельности.....	7
2.2. Объекты профессиональной деятельности.....	7
2.3. Виды профессиональной деятельности.....	8
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	8
4. ТРЕБОВАНИЕ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ...	10
5. ФАКТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	12
5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы аспирантуры.....	12
5.2. Кадровое обеспечение программы аспирантуры.....	15
5.3. Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры..	17
6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ	18
7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ	22
8.ТРЕБОВАНИЕ К ФИНАНСОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ.....	23
Приложение 1	25
Приложение 2.....	28
Приложение 3.....	32
Приложение 4.....	80
Приложение 5.....	86
Приложение 6.....	107

Используемые сокращения

В программе используются следующие сокращения:

ВО - высшее образование;

ОПОП - основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре;

УК - универсальные компетенции;

ОПК - общепрофессиональные компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, профилю подготовки 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, реализуемая в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского» (далее – ФГБОУ ВПО «Иркутский ГАУ», университет), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ученым советом университета на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования 36.06.01 Ветеринария и зоотехния. Программа аспирантуры регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки аспирантов по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программу учебной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.1. Нормативные документы для разработки программы аспирантуры

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре разработана на основе следующих нормативных документов: – Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ; – Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 августа 2014 г. № 1018; г. – «Положение о государственной аккредитации образовательной деятельности», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 18 ноября 2013 г. № 1039; – «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 19 ноября 2013 г. № 1259 г.; – Нормативно-методические документы Минобрнауки России и Рособнадзора; – Устав ФГБОУ ВПО «Иркутский ГАУ», локальные нормативные акты университета; – Паспорт специальностей научных работников.

1.2. Общая характеристика основной образовательной программы аспирантуры

Цель (миссия) основной образовательной программы аспирантуры – подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации за счет углубленной и качественной подготовки конкурентоспособных и компетентных профессионалов, обладающих высоким уровнем общей и профессиональной культуры, способных и готовых к самостоятельной научно- исследовательской, педагогической, методической, организационно-управленческой деятельности, путем создания условий для высококачественного образования, основанного на непрерывности образовательной среды, реализации инновационных программ и технологий обучения, развивающих познавательную активность, научное творчество, самостоятельность и креативность аспирантов в сфере высшего образования и науки, обеспечивающие социальную мобильность и конкурентоспособность на рынке труда.

Сроки освоения и объем программы аспирантуры.

1) Обучение по программе аспирантуры в университете осуществляется в очной и заочной формах обучения. Объем программы аспирантуры составляет 180 зачетных единиц (далее - з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении. Зачетная единица для программы аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут).

2) Срок получения образования по программе аспирантуры: – в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 3 года. Объем программы аспирантуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; – в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 4 года; – при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается университетом самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья университет вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы аспирантуры при обучении по индивидуальному плану не может составлять более 75 з.е. за один учебный год.

Требования к поступающему в аспирантуру.

Условиями приема на обучение по программе аспирантуры гарантируется соблюдение права на образование и зачисление лиц, наиболее способных и подготовленных к освоению образовательной программы аспирантуры. К освоению программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре допускаются лица, имеющие образование не ниже высшего (специалитет или магистратура). Условия приема и требования к поступающим регламентируются Правилами приема в университет.

Квалификация выпускника: исследователь, преподаватель-исследователь.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

2.1. Область профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

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

2.2. Объекты профессиональной деятельности.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

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

- технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

2.3. Виды профессиональной деятельности.

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

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

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

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;

- общие профессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;

- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем научной специальности) программы аспирантуры в рамках направления подготовки (далее направленность программы).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- 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).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими общими профессиональными компетенциями:

- владением необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-1);

- владением методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-2);

- владением культурой научного 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);

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

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

- владением общих и частных вопросов структуры и функции клеток, тканей и органов животных, этиологии, пато- и морфогенеза незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваний животных (ПК-1);

- способностью к критическому анализу и оценке морфологических критериев структуры клетки, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и при патологии (ПК-2);

- способностью к критическому анализу и оценке принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных (ПК-3).

4. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Структура программы аспирантуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ аспирантуры, имеющих различную направленность программы в рамках одного направления подготовки (Приложение 1).

Структура программы аспирантуры (Приложение 1).

Наименование элемента программы Объем (з.е.)

Блок 1. «Дисциплины (модули)»

Базовая часть (Б 1.Б)

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)», Базовая часть (Б 1.Б), в том числе направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными для освоения обучающимся независимо от направленности программы аспирантуры, которую он осваивает, обеспечивает формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательным стандартом, и включает в себя дисциплины (модули), установленные образовательным

стандартом (для программ аспирантуры, реализуемых в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, – дисциплины (модули) «Иностранный язык» и «История и философия науки», объем и содержание которых определяются университетом. Набор дисциплин (модулей) вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" университет определяет самостоятельно в соответствии с направленностью программы аспирантуры в объеме, установленном ФГОС ВО. Программа аспирантуры разрабатывается в части дисциплин (модулей), направленных на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов в соответствии с примерными программами, утверждаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации.

Вариативная часть (Б1.В). Обязательные дисциплины (ОД)

Дисциплины (модули) направленные на подготовку к преподавательской деятельности и в том числе на подготовку к сдаче кандидатского экзамена являются обязательными для изучения аспирантом.

Вариативная часть (Б1.В). Дисциплины по выбору (ДВ)

Дисциплины (модули), направленные на подготовку к научно-исследовательской деятельности и в том числе на подготовку к преподавательской деятельности по специальным предметам. Дисциплины по выбору и факультативные дисциплины аспиранта выбираются им из числа предлагаемых университетом, в соответствии с учебным планом. Факультативные дисциплины не являются обязательными для изучения аспирантом. Время, отведённое на факультативные дисциплины, может быть частично или полностью использовано в других разделах программы аспирантуры.

Блок 2. «Практика»

Входят практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика). Педагогическая практика является обязательной. Способы проведения практики: стационарная; выездная. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации. Научно-исследовательская практика может проводиться в профильных организациях с которыми заключены договора о научном сотрудничестве.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

Блок 3. «Научно-исследовательская работа»

В этот блок входит выполнение научных исследований. Выполненные научные исследования должны соответствовать критериям, установленным

для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. После выбора обучающимся направленности программы и темы научно-исследовательской работы набор соответствующих дисциплин (модулей) и практик становится обязательным для освоения обучающимся.

Блок 4. «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»

К данному блоку относится подготовка и сдача государственного экзамена и защита выпускной квалификационной работы, выполненной на основе собственных результатов научно-исследовательской работы. «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)», которая в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации "Исследователь. Преподаватель-исследователь".

5. ФАКТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение программы аспирантуры.

Реализация программы аспирантуры осуществляется в соответствии с настоящей общей профессиональной образовательной программой, календарным учебным графиком и учебным планом подготовки аспиранта, рабочими программами учебных дисциплин, педагогической практики, разработанными на базе настоящей программы аспирантуры, индивидуальным планом аспиранта. На базе программы аспирантуры, учебного плана подготовки аспиранта научным руководителем совместно с аспирантом разрабатывается индивидуальный план аспиранта.

Реализация программы аспирантуры обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам ОПОП. Содержание каждой учебной дисциплины представлено в сети Интернет и (или) в локальной сети ФГБОУ ВО «Иркутский ГАУ». Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается полным методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение. Университет имеет собственную библиотеку, удовлетворяющую требованиям «Примерного положения о формировании фондов библиотеки высшего учебного заведения», утвержденного приказом Министерства образования России от 27.04.2000 № 1246, соответствует «Минимальным нормативам обеспеченности высших учебных заведений учебной базой в части, касающейся библиотечно-информационных ресурсов» (с изм. от

23.04.2008), соответствует «Федеральным требованиям к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений», утвержденных приказом Минобрнауки РФ от 04.10.2010 № 986, и гарантирует возможность качественного освоения аспирантом образовательной программы по направлениям подготовки научно-педагогических кадров. В библиотеке университета используется автоматизированная информационно-библиотечная система для формирования электронного книжного каталога и электронных баз данных, доступ к которым осуществляется через посадочные места читального зала, оборудованные персональными компьютерами, через компьютерные классы, а также с официального сайта университета. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературой по дисциплинам базовой и вариативной частей всех циклов, изданными за последние 10 лет, из расчета 50 экземпляров на каждые 100 обучающихся, для дисциплин профессионального цикла – 1 экземпляр на 1 обучающегося. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания (не менее чем из 15 наименований отечественных периодических изданий) в расчете 2 экземпляров на каждые 100 обучающихся. Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВПО «Иркутский ГАУ» обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При самостоятельной работе аспиранты имеют свободный доступ ко всем электронным вариантам методических разработок и учебных пособий через информационную систему, организуемую библиотекой университета, а также при работе со специально выделенным компьютером на кафедрах. Фонды библиотеки содержат основные специализированные периодические научные издания, внесенные в «Перечень рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук», утвержденные Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ, на которые оформляется систематическая подписка в печатном виде:

- Ветеринария 1988-1991, 1996-2015
- Ветеринария с/х животных 2005-2015
- Главный зоотехник 2004-2015
- Зоотехния 1988-2015
- Коневодство и конный спорт 1990-2015
- Кормление с/х животных 2006-2015

- Молочное и мясное скотоводство 1989-2015
- Овцы, козы, шерстяное дело – 1988-2015
- Птицеводство 1991-2015
- Пчеловодство 1987-2015
- Российский ветеринарный журнал 2006-2015
- Свиноводство 1987-2015
- Сибирский вестник с/х науки 1987-2015
- Сибирский экологический журнал 1995-1996, 2002-2006, 2014-2015
- Экология 1987-1991, 1993-1995, 2005-2015

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее четырех наименований зарубежных журналов: 1. International Journal of Morphology 2. Anatomy Research International 3. Biocell 4. CytoJournal 5. Chemotherapy Research and Practice 6. ChronoPhysiology and Therapy. Ссылки к базам зарубежных журналов: <http://www.oxfordjournals.org/> <http://oajse.com/> <http://doaj.org/>

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями осуществляется с соблюдением требований законодательства РФ об интеллектуальной собственности и международных договоров РФ в области интеллектуальной собственности. Для всех обучающихся и научно-педагогических работников имеется доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам. Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает возможность доступа обучающихся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее – сеть "Интернет"), и отвечающая техническим требованиям организации, как на территории организации (через локальную сеть, сервер университета и электронно-библиотечную систему), так и вне ее (через сеть Интернет и сайт университета <http://www.igsha.ru>).

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает: - доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик и изданиям электронных библиотечных систем, и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; - фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; - формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; - взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет".

Университет обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения с наличием лицензий (для программ, требующих лицензирования) в количестве, необходимом для выполнения всех видов учебной деятельности аспирантов:

1. Adobe Acrobat Reader (просмотр электронных публикаций в формате PDF)
2. Microsoft Office 2007 (пакет офисных приложений Майкрософт)
3. Microsoft Office 2003 (пакет офисных приложений)
4. Mozilla Firefox (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц)
5. Opera 10.1 (веб-обозреватель, веб-браузер - программное обеспечение для поиска, просмотра веб-сайтов, то есть для запроса веб-страниц)

Аспиранты обеспечены индивидуальным высокоскоростным неограниченным доступом в Internet.

Информационно-поисковые системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные ресурсы, используемые для подготовки аспирантов по направлению:

- Электронно- библиотечная система издательства "Лань" (парольный доступ);
- Электронно-библиотечная система Федерального образовательного портала EDU.RU (свободный доступ);
- Электронно-библиотечная система «Руконт»
- Электронно-библиотечная система «Agrilib»
- Официальный сайт ОАО «Росагролизинг»
<http://www.rosagroleasing.ru/>
- Официальный сайт корпорации ООО «АГРО-СОЮЗ» <http://agro-souz.sovtest.ru/>
- Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) http://www.fao.org/index_ru.htm
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.
- Справочно-правовые системы «КонсультантПлюс» и «Гарант»
- Официальный Интернет портал Министерства сельского хозяйства РФ <http://mcx.ru/>
- Министерство экономического развития Российской Федерации <http://economy.gov.ru/minrec/main>

5.2. Кадровое обеспечение программы аспирантуры

Реализация программы аспирантуры обеспечивается научно-педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях

гражданско-правового договора, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников университета. Научное руководство и консультирование аспирантов, обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими ученую степень доктора наук или ученую степень кандидата наук, осуществляющие самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по профилю направления подготовки, имеющие публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющих апробацию результатов указанной научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу аспирантуры, составляет не менее 70 процентов.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников университета в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 2 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science или Scopus, или не менее 20 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. N 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 40, ст. 5074).

В университете среднегодовой объем финансирования научных исследований на одного научно-педагогического работника (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет величину не менее чем

величина аналогичного показателя мониторинга системы образования, утверждаемого Министерством образования и науки Российской Федерации.

Учебно-методический процесс на выпускающей кафедре специальных ветеринарных дисциплин обеспечивается профессорско-преподавательским составом в количестве 9 чел., среди которых 3 доктора наук (по научной специальности 06.02.01 Диагностика и терапия животных, патология, онкология и морфология животных) из них 2 профессора и 1 доцент и 5 кандидатов наук из них 3 доцента (90% преподавателей имеют ученые степени).

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

5.3. Материально-техническое обеспечение программы аспирантуры

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных программой аспирантуры, рабочим учебным планом. Имеются заключения Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Иркутской области и Управления надзорной деятельности Иркутской области Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий о соответствии материальной базы действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам имеются.

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя: специальные помещения и учебные аудитории (лекционные залы, лингафонный кабинет, кабинет иностранных языков, кабинеты специальных дисциплин, компьютерный центр и другие) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации укомплектованные специализированной мебелью, наглядными пособиями, техническими и информационными средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории; - помещения для

самостоятельной работы обучающихся, оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Питание студентов и сотрудников института осуществляется в буфете главного корпуса в поселке Молодежном и корпуса в микрорайоне Солнечном г. Иркутска. Медицинское обслуживание аспирантов осуществляется в МУЗ городской поликлинике № 1 и медицинском пункте, расположенном в общежитии № 4А. Для занятий спортом и для отдыха студентов имеются: спортивный зал, лыжная база, плавательный бассейн, тренажерные залы в каждом общежитии.

6. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ ВУЗА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

В Иркутском государственном аграрном университете создана социокультурная среда вуза и благоприятные условия для развития личности и регулирования социально-культурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданственных, общекультурных качеств обучающихся. Система воспитания в вузе направлена на формирование «уникального культурно-образовательного пространства Иркутского ГАУ, способствующего совершенствованию геокультурной ситуации в регионе.

Одним из главных компонентов процесса воспитания личности в Иркутском ГАУ является формирование ее профессиональной компетентности и конкурентоспособности. Отделить процесс профессиональной подготовки от воспитания невозможно. Обучение и воспитание должны слиться в органичный процесс становления личности студента. В воспитании конкурентоспособной нравственно устойчивой личности, заинтересованы различные социальные структуры: государство, общество, вуз и сам человек.

Воспитательная деятельность на факультете биотехнологии и ветеринарной медицины рассматривается как важная и неотъемлемая часть непрерывного многоуровневого образовательного процесса, в соответствии с принятой концепцией воспитания студентов Иркутского ГАУ, планом работы ЦТР, планами работы деканата, кафедр.

Определяющим документом организации воспитательной деятельности на факультете является Программа воспитательной деятельности со студентами. Программа включает следующие направления воспитательной деятельности:

- духовно-нравственное воспитание;

- гражданско-патриотическое воспитание;
- правовое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание;
- экологическое воспитание.

В соответствии с этой программой на факультете биотехнологии и ветеринарной медицины откорректированы и утверждены:

- план воспитательной работы факультета биотехнологии и ветеринарной медицины;
- план проведения общекураторских часов;
- календарный план мероприятий факультета биотехнологии и ветеринарной медицины;
- план работы студенческого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины;
- планы работы студенческих советов общежитий;
- календарные планы мероприятий общежитий;
- планы воспитательной работы кураторов групп.

В целях информационного обеспечения воспитательной деятельности на факультета биотехнологии и ветеринарной медицины;

функционируют:

- web-сайт, где размещается информация по всем направлениям деятельности факультета биотехнологии и ветеринарной медицины;
- , в том числе и воспитательной;
- информационный лист студенческого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины, освещающий учебную и внеучебную деятельность студентов;
- доски объявлений с планами кафедральных, факультетских мероприятий, расписаниями секций и кружков, информацией о внутривузовских, городских и региональных мероприятиях для студенческой молодежи (стенды имеются как в корпусах университета, так и в общежитиях);

- стенд студенческого совета факультета биотехнологии и ветеринарной медицины;

- стенды студенческих советов общежитий;

- стенд «Наркопост», содержащий информацию против курения, алкоголя, наркотиков, о СПИДе, о ВИЧ-инфекциях, абортах.

В учебном процессе применяются различные формы воспитательной работы, ориентированные на формирование духовной и физической культуры (тематические конференции, защита рефератов, лекции-дискуссии, обсуждение происходящих событий в мире и стране, участие в соревнованиях по различным видам спорта и др.).

По направлениям воспитательной деятельности проводятся следующие тематические мероприятия для студентов:

1. учебно-воспитательная и научная работа с участием студентов:

- мероприятия по адаптации (учебно-воспитательная комиссия по итогам ежемесячной аттестации; проведение общекураторских часов на курсах факультета; тренингов, диагностика параметров адаптации студентов и др. мероприятий);

- организационные собрания;

- студенческие собрания по итогам успеваемости

- проведение дней кафедр;

- проведение дня науки Иркутского ГАУ, студенческих конференций, международных научно-практических конференций, форумов, научно-практических семинаров, круглых столов, конкурсов;

- проведение внутривузовских, областных, региональных олимпиад;

- организация научных кружков;

2. Гражданско-патриотическое воспитание с участием студентов:

- беседы, лекции, семинары, круглые столы, посвященные Дням воинской славы и памятным датам;

- экскурсии в честь Дней воинской славы и памятных дат;

- тематические занятия, посвященные государственной символике;

3. Духовно-нравственное воспитание с участием студентов:

- беседы, лекции о нравственных ценностях молодежи;

- мероприятия, посвященные Дням матери и пожилых людей;

- посещение студентами выставок, музеев, театров;

4. Спортивно-оздоровительная работа с участием студентов:

- спартакиады по волейболу, футболу, шахматам, шашкам, дартсу, пулевой стрельбе, настольному теннису, легкоатлетическому кроссу среди первокурсников, среди студентов, проживающих в общежитиях;

- туристические слеты;

- кроссы, турниры по волейболу, шахматам, шашкам, настольному теннису;

- зимние соревнования: лыжные гонки, эстафеты, зимний дартс, полиатлон;

- организация спортивного праздника «А, ну-ка, парни!»;

5. Профессионально-трудовое воспитание с участием студентов:

- генеральные уборки в общежитиях и прилегающей территории;

- экологический десант «Мы – за чистый п. Молодежный!»;

- конкурсы на лучшую комнату, этаж, общежитие;

6. Культурно-массовая работа и эстетическое воспитание с участием студентов:

- мероприятия, посвященные первокурсникам;

- мероприятия, посвященные Дню работников сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, Новому году, Дню российского студенчества, фестивалям лиги КВН, 8 Марта, Студенческой весне, Дню Победы, Дню памяти и скорби;

- профилактические мероприятия, направленные на пропаганду здорового образа жизни;

- встречи с работниками здравоохранения и правоохранительных органов;

- мероприятия, посвященные последнему звонку.

7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Контроль качества освоения программ аспирантуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценку хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практики. Промежуточная аттестация обучающихся включает оценивание результатов обучения по дисциплинам, результаты сдачи кандидатских экзаменов, осуществление контроля за своевременным и качественным выполнением аспирантом исследовательской составляющей программы аспирантуры, индивидуального плана аспиранта.

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации создаются фонды оценочных средств, программы кандидатских экзаменов, определяются критерии (требования), предъявляемые аспирантам, в ходе контроля и промежуточной аттестации. Фонды оценочных средств включают в себя контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, контрольных работ, зачетов, экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов, а также иные формы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

Для оценки выполнения научно-исследовательской работы необходимо руководствоваться критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

К основным формам Государственной итоговой аттестации относятся:
- подготовка и сдача государственного экзамена; - защита выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы. Государственный экзамен носит комплексный характер и призван оценить уровень освоения универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретенный аспирантом в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы. Требования к содержанию и форме проведения государственного экзамена определяются соответствующим положением об итоговой аттестации аспирантов и утверждаются ученым советом университета. Выпускная квалификационная работа выполняется в соответствии с критериями, установленными для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук. Положение об итоговой аттестации аспирантов включает требования и

правила оформления выпускной квалификационной работы и утверждается ученым советом университета.

Лицам, успешно прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ об образовании и о квалификации – диплом об окончании аспирантуры, подтверждающий получение высшего образования по программе подготовки кадров высшей квалификации (аспирантура).

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или периоде обучения.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ФИНАНСОВОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013г., регистрационный N 29967).

П Р И Л О Ж Е Н И Я

Приложение 1

Примерный учебный план подготовки аспирантов по направлению подготовки 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

Уровень подготовки кадров высшей квалификации

Нормативный срок обучения – 3 года

	Наименование	Формы контроля				Всего часов					ЗЕТ		Распределение ЗЕТ									Закрепленная кафедра	
						По ЗЕ Т	По пл ан у	в том числе			Экспе ртное	Фа кт	Курс 1			Курс 2			Курс 3				
		Экза мены	Заче ты	Заче ты с оцен кой	Рефе раты			А уд	С РС	Контр оль			Ит ого	Се м. 1	Се м. 2	Ит ого	Се м. 1	Се м. 2	Ит ого	Се м. 1	Се м. 2	К о д	Наименование
1 2	История и философия науки	2			2	14 4	14 4	5 6	5 2	36	4	4	4		4							3 7	Философия, социология и история
1 5	Иностранный язык	2			2	18 0	18 0	7 2	7 2	36	5	5	5		5							3 6	Иностранные языки
2 3	Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе			1		10 8	10 8	5 4	3 6	18	3	3	3	3								1 0	ЭМТП, БЖД и профессионального обучения
2 6	Бизнес-планирование результатов научной деятельности		1			72	72	3 6	3 6		2	2	2	2								1	Экономика
2 9	Информационные технологии в науке и образовании		3			72	72	3 6	3 6		2	2	1		1	1	1					6	Информатика и математическое моделирование

3 2	Психология и педагогика высшей школы		3			72	72	3 6	3 6		2	2				2	2					1 0	ЭМТП, БЖД и профессионального обучения
3 5	Диагностика и терапия болезней животных, патология, онкология и морфология животных	5				14 4	14 4	4 0	6 8	36	4	4							4	4		2 9	Специальных ветеринарных дисциплин
4 3	Морфология животных			5		10 8	10 8	4 0	4 8	20	3	3							3	3		2 9	Специальных ветеринарных дисциплин
4 6	Клиническая диагностика животных			5		10 8	10 8	4 0	4 8	20	3	3							3	3		2 9	Специальных ветеринарных дисциплин
5 0	Патологическая анатомия и онкология животных		4			72	72	3 6	3 6		2	2				2		2				2 9	Специальных ветеринарных дисциплин
5 3	Терапия животных		4			72	72	3 6	3 6		2	2				2		2				2 9	Специальных ветеринарных дисциплин
5 7	Морфологические методы исследования			4		10 8	10 8	4 0	4 8	20	3	3				3		3				2 9	Специальных ветеринарных дисциплин
6 0	Клинические методы исследования			4		10 8	10 8	4 0	4 8	20	3	3				3		3				2 9	Специальных ветеринарных дисциплин
7 1	Педагогическая практика	В а р			4		32 4	32 4			9	9				9		9					
7 7	Научно-исследовательская	В а			6		47 52	47 52			132	13 2	45	23	22	43	19. 5	23. 5	44	19. 5	24. 5		

работа	р																								
8 7	Подготовка и сдача государственного экзамена		3				32 4	32 4		1 8 0	144	9	9							9		9	2 9	Специальных ветеринарных дисциплин	
9 5	подготовка и защита выпускной квалифика ционной работы	В а р																							

Приложение 2

Структурная матрица формирования универсальных компетенций по направлению подготовки

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

Б1	Блок 1 «Дисциплины (модули)»		ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	УК-1	УК-2	УК-3	УК-4	УК-5	ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	ОПК-8	УК-6							
Б1.Б.1	История и философия науки	37	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	УК-1	УК-2	УК-5	УК-6		ПК-2	ПК-3	
			ОПК-5	ОПК-6										
Б1.Б.2	Иностранный язык	36	ОПК-1	ОПК-2	ОПК-6		УК-3	УК-4						
Б1.В.ОД.1	Психология и педагогика высшей школы	10	ОПК-3	ОПК-5	ОПК-6	ОПК-7	УК-5	УК-6						
			ОПК-8											
Б1.В.ОД.2	Профессионально ориентированный иностранный язык	1	ОПК-2	ОПК-4	ОПК-5		УК-6							

Б1.В.ОД.3	Информационные технологии в науке и образовании	6	ОПК-1	ОПК-3	ОПК-6		УК-1	УК-6						
Б1.В.ОД.4	Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе	10	ОПК-1	ОПК-3										
Б1.В.ОД.5	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	29	ОПК-2	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	УК-5	УК-6				ПК-1	ПК-2	ПК-3
			ОПК-8											
Б1.В.ДВ.1.1	Морфология животных	29					УК-5					ПК-1	ПК-2	ПК-3
Б1.В.ДВ.1.2	Клиническая диагностика животных	29	ОПК-4				УК-5					ПК-1	ПК-2	ПК-3
Б1.В.ДВ.2.1	Патологическая анатомия и	29					УК-5					ПК-1	ПК-2	ПК-3

	онкология животных													
Б1.В.ДВ.2.2	Терапия животных	29					УК-5					ПК-1	ПК-2	ПК-3
Б1.В.ДВ.3.1	Морфологические методы исследования	29	ОПК-3				УК-5	УК-6				ПК-1	ПК-2	ПК-3
Б1.В.ДВ.3.2	Клинические методы исследования	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	УК-5	УК-6				ПК-1	ПК-2	ПК-3

Б2	Блок 2 «Практика»													
Б2.1	Педагогическая практика	29	ОПК-6	ОПК-7										
Б2.2	Научно-исследовательская практика	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	УК-6					ПК-1	ПК-2	ПК-3

Б3	Блок 3 «Научно-исследовательская работа»													
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Б3.1	Научные исследования	29	ОПК-3	ОПК-4	ОПК-5	ОПК-8	УК-6					ПК-1	ПК-2	
			ОПК-8											
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация (итоговая аттестация)»													

Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена	29					УК-1	УК-2	УК-6					
Б4.Д.1	Подготовка и представление научного доклада	29	ОПК-1											

ФТД	Факультативы													
------------	---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

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

Общая характеристика компетенции:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки).

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов (Профессиональный стандарт «Научный работник (научная (научно-исследовательская) деятельность)»):

А/07.8 Организовывать экспертизу результатов проектов;

А/08.8 Взаимодействовать с субъектами внешнего окружения в рамках своей компетенции (смежными научно-исследовательскими, конструкторскими, технологическими, проектными и иными организациями, бизнес-сообществом);

В/01.7 Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности;

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: основные методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: выделять и систематизировать основные идеи в научных текстах; критически оценивать любую поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных формул и приемов при решении задач.

ВЛАДЕТЬ: навыками сбора, обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования; навыками выбора методов и средств решения задач исследования.

Рекомендации по проверке сформированности компетенции по мере реализации программы аспирантуры:

- формирование компетенции проверяется в рамках научно-исследовательской работы (научные исследования).

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: 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 Код 31(УК-1)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Общие, но не структурированные знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в т. ч. междисциплинарных	Сформированные систематические знания методов критического анализа и оценки современных научных достижений, а также методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в т. ч. междисциплинарных
УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов Код У1 (УК-1)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов	В целом успешно, но не систематически осуществляемые анализ альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы анализ альтернативных вариантов решения исследовательских задач и оценка потенциальных выигрышей/проигрышей реализации этих вариантов	Сформированное умение анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов

УМЕТЬ: при решении исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений Код У2 (УК-1)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений	Сформированное умение при решении исследовательских и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т. ч. в междисциплинарных областях Код В1 (УК-1)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач	Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в т. ч. междисциплинарных областях
ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях Код В2 (УК-1)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но не систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.	Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач.

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

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.

Общая характеристика компетенции:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации;

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов;

В/02.7 Формировать предложения к плану научной деятельности;

В/02.7 Выполнять отдельные задания по проведению исследований (реализации проектов);

В/05.7 Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности собственной научной деятельности;

С.02.8 Подготавливать заявки на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности;

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные направления, проблемы, теории и методы философии, содержание современных философских дискуссий по проблемам общественного развития.

УМЕТЬ: формировать и аргументированно отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии; использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений.

ВЛАДЕТЬ: навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание, приемами ведения дискуссии и полемики, навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности Код 31(УК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Неполные представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о методах научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические представления о методах научно-исследовательской деятельности
ЗНАТЬ: Основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира Код 32(УК-2)	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Неполные представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира	Сформированные систематические представления об основных концепциях современной философии науки, основных стадиях эволюции науки, функциях и основаниях научной картины мира
УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений Код У1(УК-2)	Отсутствие умений	Фрагментарное использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но не систематическое использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование положений и категорий философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений	Сформированное умение использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития Код В1(УК-2)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих в науке на современном этапе ее развития
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования в профессиональной деятельности в сфере научных исследований Код В2(УК-2)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение технологий планирования в профессиональной деятельности	Успешное и систематическое применение технологий планирования в профессиональной деятельности

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

УК-3 – готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.

Общая характеристика компетенции:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Освоение данной компетенции возможно после освоения универсальной компетенции УК-1 для выпускника программы аспирантуры.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

А.01.8 Формировать предложения к портфелю научных (научно-технических) проектов и предложения по участию в конкурсах (тендерах, грантах) в соответствии с планом стратегического развития научной организации;

А.05.08 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов;

В/01.7 Участвовать в подготовке предложений к портфелю проектов по направлению и заявок на участие в конкурсах на финансирование научной деятельности;

Д/02.7 Готовить отдельные разделы заявок на участие в конкурсах (тендерах, грантах) на финансирование научной деятельности.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях, методы научно-исследовательской деятельности.

УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов.

ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития, владеть технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере научных исследований.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах Код 31(УК-3)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания особенностей предоставления результатов научной деятельности в устной и письменной форме	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных

				коллективах	исследовательских коллективах
УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач Код У1(УК-3)	Отсутствие умений	Фрагментарное следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое следование нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое следование нормам, принятым в научном общении, для успешной работы в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом Код У2(УК-3)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	В целом успешное, но не систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом	Успешное и систематическое умение осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или	Успешное и систематическое применение навыков анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных

Код В1(УК-3)		российских или международных исследовательских коллективах	российских или международных исследовательских коллективах	международных исследовательских коллективах	исследовательских коллективах
ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке Код В2(УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В целом успешное, но не систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	Успешное и систематическое применение технологий оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке
ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В3(УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое применение технологий планирования деятельности в рамках работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач
ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач Код В4(УК-3)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования различных типов коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	Успешное и систематическое владение различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

УК-4 – готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках.

Общая характеристика компетенции:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

А/02.8 Осуществлять взаимодействие с другими подразделениями научной организации;

А/06.8 Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации;

Е/07.8 Осуществлять передачу опыта и знаний менее опытным научным работникам и представителям неакадемического сообщества;

Е/10.8 Предупреждать, урегулировать конфликтные ситуации;

Е/01.7 Участвовать в работе проектных команд (работать в команде);

Е/04.7 Эффективно взаимодействовать с коллегами и руководством.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: виды и особенности письменных текстов и устных выступлений; понимать общее содержание сложных текстов на абстрактные и конкретные темы, в том числе узкоспециальные тексты.

УМЕТЬ: подбирать литературу по теме, составлять двуязычный словник, переводить и реферировать специальную литературу, подготавливать научные доклады и презентации на базе прочитанной специальной литературы, объяснить свою точку зрения и рассказать о своих планах.

ВЛАДЕТЬ: навыками обсуждения знакомой темы, делая важные замечания и отвечая на вопросы; создания простого связного текста по знакомым или интересующим его темам, адаптируя его для целевой аудитории.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код 31(УК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Неполные знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Сформированные и систематические знания методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках Код 32(УК-4)	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Неполные знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках	Сформированные систематические знания стилистических особенностей представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках
УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках Код У1(УК-4)	Отсутствие умений	Частично освоенное умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое умение следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках Код В1(УК-4)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков анализа научных текстов на государственном и иностранном языках

ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках Код В2(УК-4)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение навыков критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках
ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках Код В3(УК-4)	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но не систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках	Успешное и систематическое применение различных методов, технологий и типов коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

УК-5 – способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности.

УК-6 – способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития.

Общая характеристика компетенции:

Универсальная компетенция выпускника программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (согласно требованиям ФГОС ВО должна быть сформирована у выпускников любых программ аспирантуры независимо от направления подготовки)

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

А/05.8 Вести сложные научные исследования в рамках реализуемых проектов;

А/09.8 Реализовывать изменения, необходимые для повышения результативности научной деятельности подразделения;

А/10.8 Принимать обоснованные решения с целью повышения результативности деятельности подразделения научной организации;

В/07.7 Использовать элементы менеджмента качества в собственной деятельности.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры, должен:

ЗНАТЬ: возможные сферы и направления профессиональной самореализации; приемы и технологии целеполагания и целереализации; пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития.

УМЕТЬ: выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей.

ВЛАДЕТЬ: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; приемами выявления и осознания своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения (показатели освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы	Не имеет базовых знаний о сущности процесса целеполагания, его особенностях и способах реализации.	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса целеполагания, его особенностей и способов реализации.	Демонстрирует частичные знания содержания процесса целеполагания, некоторых особенностей профессионального развития и самореализации личности,	Демонстрирует знания сущности процесса целеполагания, отдельных особенностей процесса и способов его реализации, характеристик профессионального развития	Раскрывает полное содержание процесса целеполагания, всех его особенностей, аргументированно обосновывает критерии

реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда. Код 31(УК-5(6))			указывает способы реализации, но не может обосновать возможность их использования в конкретных ситуациях.	личности, но не выделяет критерии выбора способов целереализациипри решении профессиональных задач.	выбора способов профессиональной и личностной целереализациипри решении профессиональных задач.
УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. Код У1(УК-5(6))	Не умеет и не готов формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.	Имея базовые представления о тенденциях развития профессиональной деятельности и этапах профессионального роста, не способен сформулировать цели профессионального и личностного развития.	При формулировке целей профессионального и личностного развития не учитывает тенденции развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностные особенности.	Формулирует цели личностного и профессионального развития, исходя из тенденций развития сферы профессиональной деятельности и индивидуально-личностных особенностей, но не полностью учитывает возможные этапы профессиональной социализации.	Готов и умеет формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей.
УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. Код У2(УК-5(6))	Не готов и не умеет осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и	Готов осуществлять личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, но не умеет оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личностный выбор в конкретных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения, но не готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Осуществляет личностный выбор в стандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивает некоторые последствия принятого решения и готов нести за него ответственность перед собой и обществом.	Умеет осуществлять личностный выбор в различных нестандартных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом.

	обществом.				
ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач. Код В1(УК-5(6))	Не владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, допуская ошибки при выборе приемов и технологий и их реализации.	Владеет отдельными приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого варианта решения.	Владеет приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению стандартных профессиональных задач, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения.	Демонстрирует владение системой приемов и технологий целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению нестандартных профессиональных задач, полностью аргументируя выбор предлагаемого варианта решения.
ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития. Код В2(УК-5(6))	Не владеет способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.	Владеет информацией о способах выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путях достижения более высокого уровня их развития, допуская существенные ошибки при применении данных знаний.	Владеет некоторыми способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, при этом не демонстрирует способность оценки этих качеств и выделения конкретных путей их совершенствования.	Владеет отдельными способами выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для выполнения профессиональной деятельности, и выделяет конкретные пути самосовершенствования.	Владеет системой способов выявления и оценки индивидуально-личностных и профессионально-значимых качеств, необходимых для профессиональной самореализации, и определяет адекватные пути самосовершенствования.

**Матрица соответствия планируемых программных (обобщенных) результатов обучения по ОПОП
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре компетенциям выпускника**

Требуемые компетенции выпускников/ Планируемые результаты обучения по образовательной программе аспирантуры	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	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	УК -3 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	УК – 4 Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке	УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	ОПК в соответствии с ФГОС	ПК Формируется организацией по направленности
Знать методы научно-исследовательской деятельности (3 1)	3 1.УК-1 ЗНАТЬ: 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	3 1.УК-2 ЗНАТЬ: методы научно-исследовательской деятельности		3 1.УК-4 ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	3 1.УК-5 ЗНАТЬ: содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.		
Знать основные концепции современной		3 2.УК-2 ЗНАТЬ: основные концепции современной					

философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира (3 2)		философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира					
Знать особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме (3 3)			3 3.УК-3 ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	3 3.УК-4 ЗНАТЬ: стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме на государственном и иностранном языках			
Уметь анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации (У 1)	У 1. УК-1-а УМЕТЬ: анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач и оценивать потенциальные выигрыши/проигрыши реализации этих вариантов УК-1-б УМЕТЬ: при решении						

	исследовательских и практических задач генерировать новые идеи, поддающиеся операционализации исходя из наличных ресурсов и ограничений						
Уметь использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений (У 2)		У 2. УК-2 УМЕТЬ: использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений					
Уметь следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта (У 3)			У 3. УК-3 УМЕТЬ: следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач	У 3. УК-4 УМЕТЬ: следовать основным нормам, принятым в научном общении на государственном и иностранном языках			
Уметь осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать			У 4. УК-3 УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в процессе работы в		У 4. КУ-5 УМЕТЬ: осуществлять личностный выбор в различных		

последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом. (У 4)			российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом		профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом		
Уметь формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей. (У 5)					У 5. УК-5 УМЕТЬ: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей		
Владеть навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного	В 1. УК-1 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа методологических	В 1. УК-2 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических	В 1. УК-3 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа основных мировоззренческих и методологических	В 1. УК-4 ВЛАДЕТЬ: навыками анализа научных текстов на			

характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития (В 1)	проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	проблем, в т.ч. междисциплинарного характера возникающих в науке на современном этапе ее развития	проблем, в.т.ч. междисциплинарного характера, возникающих при работе по решению научных и научно-образовательных задач в российских или международных исследовательских коллективах	государственном и иностранном языках			
Владеть технологиями оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (В 2)	В 2. УК-1 ВЛАДЕТЬ: навыками критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		В 2. УК-3 ВЛАДЕТЬ: технологиями оценки результатов коллективной деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке	В 2. УК-4 ВЛАДЕТЬ: навыками критической оценки эффективности различных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках	В 2. УК-5 ВЛАДЕТЬ: способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития.		
Владеть технологиями планирования профессиональной деятельности. (В 3)		В 3. УК-2 ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования профессиональной деятельности в сфере	В 3.УК-3 ВЛАДЕТЬ: технологиями планирования деятельности в рамках работы в российских		В 3. УК-5 ВЛАДЕТЬ: приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов		

		научных исследований	и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач		деятельности по решению профессиональных задач.		
Владеть различными типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности (В 4)			В 4. УК-3 ВЛАДЕТЬ: различными типами коммуникаций при осуществлении работы в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач	В 4. УК-4 ВЛАДЕТЬ: различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках			

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

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

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

А/06.8 Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации;

С/04.8 Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов;

D/04.7 Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

ЗНАТЬ: цели и задачи научных исследований по направлению деятельности, базовые принципы и методы их организации, основные источники научной информации и требования к предоставлению информационных материалов.

УМЕТЬ: составлять общий план работы по заданной теме, предлагать методы исследования и способы обработки результатов, проводить исследования по согласованному с руководителем плану, представлять полученные результаты.

ВЛАДЕТЬ: систематическими знаниями по направлению деятельности, углубленными знаниями по выбранной направленности подготовки, базовыми навыками проведения научно-исследовательских работ по предложенной теме.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: современные способы теоретических и экспериментальных исследований в области биологического профиля	отсутствие знаний	фрагментарные представления о способах теоретических и экспериментальных исследований в области биологического профиля	общие, но не структурированные знания о способах теоретических и экспериментальных исследований в области биологического профиля	сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о способах теоретических и экспериментальных исследований в области биологического профиля	сформированные представления о современных способах теоретических и экспериментальных исследований в области биологического профиля
УМЕТЬ: выбирать и применять в профессиональной деятельности экспериментальные методы исследования	отсутствие умений	фрагментарное использование умений выбирать и использовать экспериментальные методы для решения научных задач	в целом успешно, но не систематически умений выбирать и использовать экспериментальные методы для решения	в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы использования умения выбирать и использовать экспериментальные	сформированное умение выбирать и использовать экспериментальные методы для решения научных задач

			научных задач	методы для решения научных задач	
ВЛАДЕТЬ: навыками и критического анализа информации по тематике проводимых исследований	Отсутствие навыков	фрагментарное применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации	в целом успешное, но не систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	успешное и систематическое применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов
ВЛАДЕТЬ: навыками планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	Отсутствие навыков	фрагментарное применение навыков планирования научного исследования, анализа получаемых результатов и формулировки выводов	в целом успешное, но не систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации	успешное и систематическое применение навыков поиска и критического анализа научной и технической информации
ВЛАДЕТЬ: навыками представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	Отсутствие навыков	фрагментарное применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	в целом успешное, но не систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности	успешное и систематическое применение навыков представления и продвижения результатов интеллектуальной деятельности

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

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

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

D/04.7 Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований.

D/03.6 Формирование и утверждение программы тестирования

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

ЗНАТЬ: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области.

УМЕТЬ: использовать современную вычислительную технику и специализированное программное обеспечение в научно-исследовательской работе.

ВЛАДЕТЬ: навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернета; владения основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками синхронного восприятия и документирования мультимедийной информации на иностранных языках.

Планируемые результаты обучения, характеризующие *этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:*

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: методы исследований в области, соответствующие профилю	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных тенденциях развития в соответствующей области науки	Неполные сформированные знания об основных тенденциях развития в соответствующей области науки	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления и знания об основных тенденциях развития в соответствующей области науки	Сформированные систематические знания об основных тенденциях развития в соответствующей области науки
УМЕТЬ: использовать современную вычислительную технику и специализированное программное обеспечение в научно-исследовательской работе	Отсутствие умений	Затруднения с выбором специализированного программного обеспечения в научно-исследовательской работе	В целом успешное, но не систематическое использование умений выбора специализированного программного обеспечения в научно-исследовательской работе	В целом успешный отбор и использование методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки	Сформированное умение отбора и использования методов с учетом специфики направленности (профиля) подготовки
ВЛАДЕТЬ: навыками использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет	Не владеет	фрагментарное применение навыков использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет	в целом успешное, но не систематическое применение навыков использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение навыков использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет	Успешное и систематическое применение навыков использования программных средств и работы в компьютерных сетях, использования ресурсов Интернет
ВЛАДЕТЬ: владения основными методами, способами и средствами получения, хранения и переработки информации, навыками синхронного восприятия и документирования мультимедийной	владение на уровне пороговых требований	фрагментарное применение навыков владения основными методами, способами и средствами получения,	в целом успешное, но не систематическое применение навыков владения основными методами, способами и	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы применение методов, способов и средств получения,	Успешное и систематическое применение навыков методов, способов и средств получения,

информации на иностранных языках.		хранения и переработки информации, навыками синхронного восприятия и документирования мультимедийной информации на иностранных языках	средствами получения, хранения и переработки информации, навыками синхронного восприятия и документирования мультимедийной информации на иностранных языках	хранения и переработки информации, навыками синхронного восприятия и документирования мультимедийной информации на иностранных языках	хранения и переработки информации, навыками синхронного восприятия и документирования мультимедийной информации на иностранных языках
-----------------------------------	--	---	---	---	---

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

ОПК-3 – владением культурой научного исследования; в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

A/06.8 Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации;

C/04.8 Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов;

D/04.7 Использовать современные информационные системы, включая наукометрические, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, в том числе корпоративные при выполнении проектных заданий и научных исследований.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

ЗНАТЬ: теоретические и методологические основания избранной области научных исследований; историю становления и развития основных научных школ, полемику и взаимодействие между ними; актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; способы, методы и

формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.

УМЕТЬ: вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; реферировать научную литературу, в том числе на иностранных языках, при условии соблюдения научной этики и авторских прав.

ВЛАДЕТЬ: методами анализа и современными информационно-коммуникационными технологиями.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: принципы построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	отсутствие знаний	фрагментарные представления о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	общие, но не структурированные знания о принципах построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании	сформированные систематические знания принципов построения научного исследования в соответствующей области наук, требования к оформлению библиографического списка и ссылок в исследовании
УМЕТЬ: обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический	отсутствие умений	частично освоенное умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять	В целом успешно, но содержащие отдельные пробелы в умении обосновать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного	сформированное умение обосновывать актуальность, новизну, теоретическую и практическую значимость собственного исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного

материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам		перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	исследования, определять методологию исследования, уметь делать выводы из проведенного исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам	исследования и определять перспективы дальнейшей работы, уметь анализировать собранный эмпирический материал и делать достоверные выводы, отстаивать собственную научную концепцию в дискуссии, выступать оппонентом и рецензентом по научным работам
ВЛАДЕТЬ: свободно ориентироваться в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции, навыками публикации результатов научных исследований	не владеет	фрагментарное применение навыков владения ориентацией в источниках и научной литературе, владеть логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции, навыками публикации результатов научных исследований	в целом успешное, но не систематическое применение навыков владения ориентацией в источниках и научной литературе, логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции, навыками публикации результатов научных исследований	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков владения ориентацией в источниках и научной литературе, логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции, навыками публикации результатов научных исследований	успешное и систематическое применение навыков владения ориентацией в источниках и научной литературе, логикой научного исследования, терминологическим аппаратом научного исследования, научным стилем изложения собственной концепции, навыками публикации результатов научных исследований

				исследований	
--	--	--	--	--------------	--

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

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

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

А/03.8 Разрабатывать план деятельности подразделения научной организации;

А/04.8 Руководить реализацией проектов (научно-технических, экспериментальных исследований и разработок) в подразделении научной организации;

А/06.8 Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации;

Е/03.8 Организовывать и управлять работой проектных команд в подразделении.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

ЗНАТЬ: актуальные проблемы и тенденции развития соответствующей научной области и области профессиональной деятельности; способы, методы и формы ведения научной дискуссии, основы эффективного научно-профессионального общения, законы риторики и требования к публичному выступлению.

УМЕТЬ: вырабатывать свою точку зрения в профессиональных вопросах и отстаивать ее во время дискуссии со специалистами и неспециалистами; разрабатывать порученные разделы, следуя выбранным методологическим и методическим подходам, представлять разработанные материалы, вести конструктивное обсуждение, дорабатывать материалы с учетом результатов их обсуждения.

ВЛАДЕТЬ: навыками работы в команде, методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: научно-методические основы организации научно-исследовательской деятельности	Отсутствие знаний основ организации научно-исследовательской деятельности	Фрагментарные представления об основах организации научно-исследовательской деятельности	Неполные представления об основах организации научно-исследовательской деятельности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об основах организации научно-исследовательской деятельности	Сформированные систематические
ЗНАТЬ: отечественную и зарубежную специфику нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления о специфике нормативно-правовых актов, регламентирующих научную деятельность	Неполные представления о специфике нормативно-правовых актов, регламентирующих научную деятельность	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления о специфике нормативно-правовых актов, регламентирующих научную деятельность	Сформированные систематические представления о специфике нормативно-правовых актов, регламентирующих научную деятельность
ЗНАТЬ: особенности проведения конкурсов российскими и международными научными фондами, компаниями, государственными и иными организациями; требования к оформлению конкурсной документации	Отсутствие знаний об особенностях проведения конкурсов российскими и международными научными организациями	Фрагментарные представления об особенностях проведения конкурсов российскими и международными научными организациями	Неполные представления об особенностях проведения конкурсов российскими и международными научными организациями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы представления об особенностях проведения конкурсов российскими и международными научными организациями	Сформированные систематические представления об особенностях проведения конкурсов российскими и международными научными организациями
УМЕТЬ: определять актуальные направления исследовательской	Отсутствие умений определения	Фрагментарное	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные	Сформированное умение умений определять

деятельности с учетом тенденций развития науки и хозяйственной практики	актуальные направления исследовательской деятельности	использование умений определения актуальные направления исследовательской деятельности	использование умений определения актуальные направления исследовательской деятельности	пробелы использование умений определения актуальные направления исследовательской деятельности	актуальные направления исследовательской деятельности
УМЕТЬ: предлагать и продвигать рекомендации в сфере экономической и социальной политики; разрабатывать рекомендации для организаций по улучшению экономической деятельности	Отсутствие умений предлагать и продвигать практические рекомендации	Фрагментарное использование умений предлагать и продвигать практические рекомендации	В целом успешное, но не систематическое использование умений предлагать и продвигать практические рекомендации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умений предлагать и продвигать практические рекомендации	Сформированное умение умений предлагать и продвигать практические рекомендации
УМЕТЬ: мотивировать коллег на самостоятельный научный поиск, направлять их работу в соответствии с выбранным направлением исследования, консультировать по теоретическим, методологическим, стилистическим и другим вопросам подготовки и написания научно-исследовательской работы	Отсутствие умения мотивации и руководства работой коллег	Фрагментарные умения мотивации и руководства работой коллег	В целом успешное, но не систематическое использование умения мотивации и руководства работой коллег	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование умения мотивации и руководства работой коллег	Сформированные умения мотивации и руководства работой коллег
ВЛАДЕТЬ: системным пониманием актуальных проблем, методологического арсенала экономических наук, перспектив развития и социального значения избранной профессиональной области и иметь опыт руководства исследовательской группой	владение на уровне пороговых требований (требований к результатам подготовки магистра экономики)	фрагментарное применение навыков анализа и оценки современных достижений в избранной области	в целом успешное, но не систематическое применение навыков критического анализа и оценки собственных научных идей и достижений, перспектив их дальнейшего развития и практического применения	мастерством в части умений и методов исследования в выбранной области. Способностью планировать и организовать работу исследовательского коллектива, нести ответственность за качество работы	навыком обсуждения специальных и междисциплинарных проблем в широкой аудитории, в общенаучном и философском контексте, адаптируясь к контингенту слушателей, а также представления их в форме научных публикаций в отечественной и международной научной

					печати
--	--	--	--	--	--------

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

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

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

С/04.8 Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов;

С/01.6 Оценка требований исходной документации.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные направления, проблемы и методы в области исследования.

УМЕТЬ: формировать и аргументированно отстаивать научную новизну собственных исследований.

ВЛАДЕТЬ: организацией работы в исследовательском коллективе и сфере научных исследований.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5

ЗНАТЬ: основные направления, проблемы и методы в области исследования	отсутствие знаний	фрагментарные представления об основных направлениях, проблемах и методах в области исследования	Неполное представление об основных направлениях, проблемах и методах в области исследования	сформированные, но содержащие отдельные пробелы основных направлений, проблем и методов в области исследования	сформированные систематические представления о направлениях, проблемах и методах в области исследования
УМЕТЬ: формировать и аргументированно отстаивать научную новизну собственных исследований	отсутствие умений	Фрагментарное использование умений для оценивания и анализа различных факторов и явлений новизны	в целом успешно, но не систематически использование умений для оценивания и анализа различных факторов и явлений научной новизны	в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы умение оценивания и анализа различных факторов и явлений научной новизны	сформированное умение использовать формировать и аргументированно отстаивать научную новизну собственных исследований
ВЛАДЕТЬ: организацией работы в исследовательском коллективе и сфере научных исследований	не владеет	фрагментарное применение технологий планирования в профессиональной деятельности и сфере научных исследований	в целом успешное, но не систематическое применение организационной деятельности и сфере научных исследований	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение организационной деятельности и сфере научных исследований	успешное и систематическое применение организационной деятельности и сфере научных исследований

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

ОПК-6 – способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

А/06.8 Организовывать практическое использование результатов научных (научно-технических, экспериментальных) разработок (проектов), в том числе публикации;

Е/03.8 Организовывать и управлять работой проектных команд в подразделении

В/06.5 Предоставление результатов тестирования руководителю группы

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основные методы к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности.

УМЕТЬ: применять методы самосовершенствования на основе традиционной нравственности.

ВЛАДЕТЬ: навыками самосовершенствования на основе традиционной нравственности.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: основные методы к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Имеет частичные знания о основных методах к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Имеет базовые знания к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности о	Имеет базовые знания о правилах к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Имеет базовые знания к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности	Имеет базовые знания к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности
УМЕТЬ: применять методы самосовершенствования на основе традиционной нравственности	отсутствие умений	Фрагментарное использование методов самосовершенствования на основе традиционной нравственности	в целом успешно, но не систематическое использование методов самосовершенствования на основе традиционной нравственности	в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы использования методов самосовершенствования на основе традиционной нравственности подготовки	Сформированное умение использовать методы самосовершенствования на основе традиционной нравственности
ВЛАДЕТЬ: навыками самосовершенствования на основе традиционной нравственности	не владеет самосовершенствования на основе традиционной нравственности	Владеет навыками самосовершенствования не всегда аргументированно	Владеет навыками самосовершенствования, давая не полностью аргументированное обоснование предлагаемого	Владеет навыками самосовершенствования, полностью аргументируя предлагаемые варианты решения	Демонстрирует владение навыками самосовершенствования, полностью аргументируя выбор предлагаемого

			варианта решения		варианта решения
--	--	--	------------------	--	------------------

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

ОПК-7 – готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

С/04.8 Организовывать и контролировать результативное использование данных из внешних источников, а также данных, полученных в ходе реализации научных (научно-технических) проектов;

D/09.7 Управление аналитическими ресурсами и компетенциями

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: основы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

УМЕТЬ: применять методы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

ВЛАДЕТЬ: навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5

ЗНАТЬ: основы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	отсутствие знаний	фрагментарные представления об основах преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	общие, но не структурированные знания принципов и методов преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	сформированные систематические знания принципов и методов преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
УМЕТЬ: применять методы преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.	отсутствие умений	частично освоение методов преподавательской деятельности	в целом успешно, но не систематически осуществляемые методы преподавательской деятельности	в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы использования методов преподавательской деятельности	сформированное умение и использование методов преподавательской деятельности
ВЛАДЕТЬ: навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	не владеет	фрагментарное владение навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	в целом успешное, но не систематическое владение навыками преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в методах преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования	Успешное владение навыками использования преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

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

Общая характеристика компетенции:

Общепрофессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

J.01.8 Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);

J/02.7 Преподавание учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам;

J/04.7 Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам ВО и ДПО, в т.ч. подготовкой выпускной квалификационной работы;

J/05.7 Проведение профориентационных мероприятий со школьниками, педагогическая поддержка профессионального самоопределения обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и дополнительным профессиональным программам;

K/04.7 Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: принципы к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия.

УМЕТЬ: своевременно применять самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести за них последствия.

ВЛАДЕТЬ: методами и навыками к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: принципы к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	отсутствие знаний	фрагментарные представления о принципах и методах к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	общие, но не структурированные знания принципов и методов к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных принципов и методов к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия	сформированные систематические знания принципов и методов к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия
УМЕТЬ: своевременно применять самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести за них последствия	отсутствие умений	частично освоенное к самостоятельному мотивированному решению в нестандартных ситуациях и нести за них последствия умение	в целом успешно, но не систематически применяемые самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и готовность нести за них последствия	в целом успешно, но содержащие отдельные пробелы реализации к самостоятельному мотивированному решению в нестандартных ситуациях и готовность нести за них последствия	сформированное умение реализовывать самостоятельные мотивированные решения в нестандартных ситуациях и нести за них последствия
ВЛАДЕТЬ: методами и навыками самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их последствия	не владеет	фрагментарное применение методов и навыков самостоятельного мотивированного решения в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их	в целом успешное, но не систематическое применение методов и навыков к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в применении методов и навыков самостоятельных мотивированных решений в нестандартных	успешное и систематическое применение навыков самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и нести ответственность за их

		последствия	последствия	ситуациях и нести ответственность	последствия
--	--	-------------	-------------	--------------------------------------	-------------

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

ПК-1 – владением общих и частных вопросов структуры и функции клеток, тканей и органов животных, этиологии, патогенеза и морфогенеза незаразных, инфекционных, инвазионных, онкологических заболеваний животных

Общая характеристика компетенции:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

С/02.6 Анализ проблемной ситуации заинтересованных лиц;

С/09.6 Организация оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов;

Д/02.7 Разработка методик выполнения аналитических работ;

Д/04.7 Организация аналитических работ в ИТ-проекте.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

Для того чтобы формирование данной компетенции было возможно, обучающийся, приступивший к освоению программы аспирантуры должен:

ЗНАТЬ: теоретические и методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, в частности морфологии, патофизиологии, клинической диагностики, патоморфологии и терапии, структуру и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, закономерности нарушения обмена веществ, защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии.

УМЕТЬ: вести наблюдение, проводить анализ научных закономерностей в ветеринарии и использовать полученные результаты в диагностике, лечении и профилактике болезней животных различной этиологии, использовать общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии, применять морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и

предупреждение заболеваний зооантропонозами; анализировать и применять знания по этиологии, патогенезу незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных, использовать принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных; выявлять и анализировать иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии, диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии, разрабатывать методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения новообразований.

ВЛАДЕТЬ: необходимой системой знаний в области ветеринарии, вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: теоретические и методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, в частности морфологии, патофизиологии, клинической диагностики, патоморфологии и терапии, структуру и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, закономерности нарушения обмена	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об актуальных проблемах природных и социально-хозяйственных факторов	Общие, но не структурированные знания об актуальных проблемах природных и социально-хозяйственных факторов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об актуальных проблемах природных и социально-хозяйственных факторов	Сформированные систематические знания о актуальных проблемах природных и социально-хозяйственных факторов

веществ, защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии.					
УМЕТЬ: вести наблюдение, проводить анализ научных закономерностей в ветеринарии и использовать полученные результаты в диагностике, лечении и профилактике болезней животных различной этиологии, использовать общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии, применять морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами; анализировать и применять знания по этиологии, патогенезу незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных, использовать принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных; выявлять и анализировать иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных	Отсутствие умений	Фрагментарное использование методов коррекции и профилактики незаразных болезней животных	В целом успешное, но не систематическое использование методов коррекции и профилактики незаразных болезней животных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы методов коррекции и профилактики незаразных болезней животных	Сформированное умение использовать методы коррекции и профилактики незаразных болезней животных

механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии, диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии, разрабатывать методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения новообразований.					
ВЛАДЕТЬ: необходимой системой знаний в области ветеринарии, вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.	Владение на уровне пороговых требований	Фрагментарное применение методов обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных в области клинической ветеринарии	В целом успешное, но не систематическое применение методов обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных в области клинической ветеринарии	Мастерством в части методами обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных в области клинической ветеринарии	Методами обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных в области клинической ветеринарии

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

ПК-2 – способностью к критическому анализу и оценке морфологических критериев структуры клетки, тканей и органов животных, взаимосвязи функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и при патологии.

Общая характеристика компетенции:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 09.06.01 Информатика и вычислительная техника.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

С/05.6 Разработка концепции системы;

Д/03.7 Планирование аналитических работ в информационно-технологическом проекте;

С/08.6 Представление концепции, технического задания на систему и изменений в них заинтересованным лицам;

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

ЗНАТЬ: теоретические и методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, в частности морфологии; топографию внутренних органов, мышечной системы; видовые и возрастные особенности органов и тканей животных; отличительные особенности строения основных тканей; технику безопасности работы с морфологическим материалом и методах предупреждения профессиональной патологии; основные морфологические и гистохимические показатели, отражающие функциональное состояние клеток и органов; структуру и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии.

УМЕТЬ: препарировать; делать инъекцию сосудов, полых органов затвердевающими массами; брать материал для морфологических и гистохимических исследований; подготовить материал к изготовлению микроскопических препаратов в зависимости от поставленной цели; правильно выбирать методы окраски в зависимости от поставленной цели; проводить морфометрическую обработку; читать микропрепараты; оценивать функциональное состояние органа по морфометрическим показателям; диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии; разрабатывать методы морфологической диагностики и дифференциальной диагностики.

ВЛАДЕТЬ: методиками анатомического препарирования; методиками фиксации и консервирования органов и тканей животных; основными приемами гистологической техники; методами гистологической и гистохимической окраски микропрепаратов; в совершенстве работой с микроскопом; морфометрическими методами исследования и их оценкой.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: теоретические и методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, в частности морфологии; топографию внутренних органов, мышечной системы; видовые и возрастные особенности органов и тканей животных; отличительные особенности строения основных тканей; технику безопасности работы с морфологическим материалом и методах предупреждения профессиональной патологии; основные морфологические и гистохимические показатели, отражающие функциональное состояние клеток и органов; структуру и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь	Отсутствие знаний	Фрагментарные представления об основных морфологических и гистохимических показателей, отражающих функциональное состояние клеток и органов	Общие, но не структурированные знания об основных морфологических и гистохимических показателей, отражающих функциональное состояние клеток и органов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных морфологических и гистохимических показателей, отражающих функциональное состояние клеток и органов	Сформированные систематические знания об основных морфологических и гистохимических показателей, отражающих функциональное состояние клеток и органов

функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии.					
УМЕТЬ: препарировать; делать инъекцию сосудов, полых органов затвердевающими массами; брать материал для морфологических и гистохимических исследований; подготовить материал к изготовлению микроскопических препаратов в зависимости от поставленной цели; правильно выбирать методы окраски в зависимости от поставленной цели; проводить морфометрическую обработку; читать микропрепараты; оценивать функциональное состояние органа по морфометрическим показателям; диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии; разрабатывать методы морфологической диагностики и дифференциальной диагностики.	Отсутствие умений	Частичное освоение морфо-гистохимических и микроскопических методов исследования	В целом успешное, но не систематическое умение применять морфо-гистохимические и микроскопические методы исследования	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в морфо-гистохимических и микроскопических методах исследования	Сформированное умение использовать современные морфо-гистохимические и микроскопические методы исследования
ВЛАДЕТЬ: методиками анатомического препарирования; методиками фиксации и консервирования органов и тканей животных; основными приемами гистологической техники; методами	Не владеет	Фрагментарное применение приемов анатомо-гистологической техники и морфометрических методов	В целом успешное, но не систематическое применение приемов анатомо-гистологической техники и морфометрических методов	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение приемов анатомо-гистологической техники и морфометрических методов	Успешное и систематическое применение приемов анатомо-гистологической техники и морфометрических методов

гистологической и гистохимической окраски микропрепаратов; в совершенстве работой с микроскопом; морфометрическими методами исследования и их оценкой.					
--	--	--	--	--	--

Карта компетенции выпускника программы аспирантуры

Шифр и название компетенции:

ПК-3 – способностью к критическому анализу и оценке принципов, методов и технологии обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики, принципов и методов общей и частной терапии и профилактики болезней животных

Общая характеристика компетенции:

Профессиональная компетенция выпускника программы аспирантуры по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния.

Компетенция соотносится со следующими трудовыми функциями из профессиональных стандартов:

C/11.6 Постановка задачи на разработку требований к подсистемам и контроль их качества;

D/08.7 Управление процессами разработки и сопровождения требований к системам и управление качеством систем;

D/09.7 Управление аналитическими ресурсами и компетенциями.

Входной уровень знаний, умений, опыта деятельности, требуемый для формирования компетенции:

ЗНАТЬ: физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевыделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных.

УМЕТЬ: проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить

контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).

ВЛАДЕТЬ: необходимой системой знаний в области ветеринарии, вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

Планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенции, и критерии их оценивания:

Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения				
	1	2	3	4	5
ЗНАТЬ: физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных.	отсутствие знаний	фрагментарные представления о физиологии и патологии систем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметрах клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных.	общие, но не структурированные знания о физиологии и патологии систем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметрах клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных.	сформированные, но содержащие отдельные пробелы о физиологии и патологии систем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметрах клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных.	сформированные систематические знания о физиологии и патологии систем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметрах клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных.
УМЕТЬ: проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль	отсутствие умений	фрагментарное использование современного оборудования для клинико-биохимических исследований	в целом успешное, но не систематическое использование современного оборудования для клинико-биохимических исследований	в целом успешное, но содержащее отдельные пробелы использование современного оборудования для клинико-биохимических исследований	сформированное умение анализировать показатели клинико-биохимических исследований

над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.).				исследований	
ВЛАДЕТЬ: необходимой системой знаний в области ветеринарии, вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.	владение на уровне пороговых требований	фрагментарное применение методов и технологий обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.	в целом успешное, но не систематическое применение методов и технологий обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.	мастерством в части методов и технологий обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения	владеть методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения

Содержательно-логические связи учебных дисциплин, практик ОПОП ВО

Коды циклов, дисциплин, модулей, практик	Название циклов, разделов, дисциплин, модулей, практик	Краткое содержание	Содержательно-логические связи		Коды формируемых компетенций
			Название учебных дисциплин, модулей, практик (и их разделы)		
			на которые опирается содержание данной учебной дисциплины, модуля, практики	для которых содержание данной учебной дисциплины, модуля, практики выступает опорой	
Б1.Б.1	История и философия науки	Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки. Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации. Тема 3. Структура научного знания. Тема 4. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Тема 5. Научные традиции и научные революции. Тема 6. Особенности современного этапа развития науки. Тема 7. Наука как социальный институт.	Дисциплины (модули), относящиеся к блоку 1 программы магистратуры – Философские проблемы науки и техники	Сельская экономика, Государственная итоговая аттестация	УК-1,2,5,6 ПК-2,3 ОПК-1,2,3,4,5,6,7,8
Б1.Б.2	Иностранный язык	Модуль 1«Научный язык в письменных формах» Модуль 2«Научный язык в устных формах»	Дисциплины (модули), относящиеся к блоку 1 программы магистратуры – Профессионально ориентированный иностранный язык	Деловой иностранный язык в аграрном вузе, Государственная итоговая аттестация, Профессиональная деятельность	УК-3,4 ОПК-1,2,6
Б1.В.ОД.1	Психология и педагогика высшей школы	1. История педагогики и психологии высшей школы в России и за рубежом. Основные достижения, проблемы и тенденции развития отечественной и зарубежной психологии и педагогики высшей школы 2. Современные тенденции развития высшего образования за рубежом и перспективы российской высшей школы.	Научно-педагогическая практика программы магистратуры	Педагогическая практика, Профессиональная деятельность	УК-5,6 ОПК-3,5,6,7

		3. Психология и педагогика личности. Психологические особенности юношеского возраста. Методы развития творческой личности студента в процессе обучения и развития в высшей школе 4. Методы развития и формирования творческой личности студента. 5. Психология обучения в высшей школе. Психологические основы проектирования и организации ситуаций совместной продуктивной деятельности преподавателя и студентов. Взаимосвязь репродуктивной и творческой деятельности в научном познании. 6. Психологические основы организации совместной продуктивной деятельности преподавателя и студента. 7. Психология воспитания. Человек как субъект воспитания. Движущие силы, условия и механизмы развития личности. Личность в коллективе. Функционирование малых социальных студенческих групп. Личность во внутригрупповых взаимодействиях. 8. Личность и студенческая группа. Психологические основы межличностных взаимоотношений внутри студенческой группы. 9. Психология преподавателя высшей школы.			
Б1.В.ОД.2	Профессионально ориентированный иностранный язык	10. Речевой ситуативный этикет научной переписки 11. Телефонный этикет (этикет интернет общения) 12. Деловая беседа на тему «Международная конференция»	Иностранный язык	Профессиональная деятельность	ОПК-2,4,5 УК-6
Б1.В.ОД.3	Информационные технологии в науке и образовании	1. Информационные системы, структура и классификация информационных систем. 2. Системы компьютерной математики и технологии для статистических расчетов. 3. Базы данных 4. Экспертные системы. 5. Сетевые информационные технологии. 6. Средства дистанционного обучения.	Дисциплины (модули), относящиеся к блоку 1 программы магистратуры	Педагогика и психология высшей школы	ОПК-1,3,6 УК-1,6
Б1.В.ОД.4	Инновационные технологии преподавания в высшей	Модуль 1 Виды учебной деятельности преподавателя в вузе. Модуль 2 Основы научно-методической работы. Модуль 3 Основы учебно-методической работы. Модуль 4 Влияние содержания конкретных дисциплин на выбор	Научно-педагогическая практика программы магистратуры	Педагогика и психология высшей школы, Педагогическая практика	ОПК-1,3

	школе	технологий обучения.			
Б1.В.ОД.5	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных	1. Анатомия животных. 2. Цитология, гистология и эмбриология. 3. Основные морфологические признаки воспаления 4. Иммуноморфология и иммунопатология. 5. Онкология. 6. Общие методы и общее исследование животного.	Анатомия, гистология, физиология, гематология и цитология	Профессиональная деятельность	ОПК-2,3,4,5,8 ПК-1,2,3 УК-5,6
Б1.В.ДВ.1					
1	Морфология животных	1. Клеточное строение животного организма 2. Общая гистология. 3. Частная гистология. 4. Osteология. 5. Миология. 6. Кожный покров. 7. Спланхнология. 8. Ангиология. Органы гемопозза, иммунной защиты и внутренней секреции. 9. Нервная система. Органы чувств. 10. Особенности анатомии птицы.	Анатомия, гистология, физиология, гематология и цитология Информационные технологии в науке и образовании	Профессиональная деятельность	УК-5 ПК-1,2,3
2	Клиническая диагностика животных	1. Общая диагностика. 2. Общее исследование. 3. Исследование дыхательной системы 4. Исследование органов пищеварения. 5. Исследование системы крови. 6. Исследование нервной системы. 7. Основы клинической биохимии.			УК-5 ПК-1,2,3 ОПК-4

		8. Исследование желез внутренней секреции.			
Б1.В.ДВ.2					
1	Патологическая анатомия и онкология животных	1. Общая патологическая анатомия. 2. Частная патологическая анатомия. 3. Цель вскрытия трупов животных, виды вскрытия. 4. Опухолевый рост и его отличия от других проявлений патологического разрастания тканей.	Анатомия, гистология, физиология, гематология и цитология, клиническая диагностика, внутренние незаразные болезни, паразитология и эпизоотология Информационные технологии в науке и образовании	Научно-Исследовательская работа, Профессиональная деятельность	УК-5 ПК-1,2,3
2	Терапия животных	1. Общая профилактика внутренних незаразных болезней животных 2. Методы и средства терапевтической техники 3. Частная патология, терапия и профилактика внутренних незаразных болезней животных.			УК-5 ПК-1,2,3
Б1.В.ДВ.3					
1	Морфологические методы исследования	1. Виды морфологических исследований ветеринарии. 2. Техника взятия и фиксации материала. 3. Общие принципы и методы окрашивания гистологических препаратов. 4. Специальные методы окрашивания препаратов. 5. Морфометрические методы исследования. 6. Гистохимические методы.	Анатомия, гистология, физиология, гематология и цитология, клиническая диагностика, онкология Информационные технологии в науке и образовании	Научно-Исследовательская работа, Профессиональная деятельность	УК-5,6 ПК-1,2,3 ОПК-3
2	Клинические методы исследования	1. Основы УЗИ. Принципы и задачи современной УЗ диагностики. 2. Анатомо-топографические данные органов грудной полости. УЗИ органов грудной			УК-5,6 ПК-1,2,3

		полости. 3. Анатомо-топографические данные органов брюшной полости. УЗИ органов брюшной полости. 4. Анатомо-топографические данные органов тазовой полости. УЗИ органов тазовой полости. 5. Анатомия, физиология сердечно-сосудистой системы. 6. Методы диагностики кардиопатологии. ЭКГ 7. Нарушение обмена веществ 8. Болезни новорожденных. 9. Биохимический статус при гепатозах, нефритах, нефрозах, кетозах и пневмониях.			ОПК-3,4,5,8
Б2.1	Блок 2 Педагогическая практика		Педагогика и психология высшей школы, Информационные технологии в науке и образовании	Профессиональная деятельность	ОПК-6,7
Б2.2	Блок 2 Научно-исследовательская практика		Информационные технологии в науке и образовании,	Профессиональная деятельность	УК-6 ПК-1,2,3 ОПК-3,4,5,8
Б3.1	Блок 3 Научные исследования		Информационные технологии в науке и образовании,	Государственная итоговая аттестация, Профессиональная деятельность	ОПК-3,4,5,6,8 ПК-1,2 УК-6
Б4	Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»				

Б4.Г.1	Подготовка и сдача государственного экзамена		История и философия науки, Иностранный язык, анатомия, гистология, физиология, гематология и цитология, клиническая диагностика, внутренние незаразные болезни, паразитология и эпизоотология Научно-исследовательская работа	Профессиональная деятельность	УК-1,2,6
Б4.Д.1	Подготовка и представление научного доклада		История и философия науки, Иностранный язык, анатомия, гистология, физиология, гематология и цитология, клиническая диагностика, внутренние незаразные болезни, паразитология и эпизоотология Научно-исследовательская работа	Профессиональная деятельность	ОПК-1

Аннотация рабочей программы дисциплины Б1 (Б1.Б.1)

История и философия науки

Направление 36.06.01 Ветеринария и зоотехния (уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Цель курса "История и философия науки":

- формирование системного представления об онтологических, гносеологических и аксиологических основаниях науки и навыков философской рефлексии в ветеринарных и зоотехнических науках (науках о живой природе),
- формирование методологической культуры научного исследования.

Основные задачи курса:

- освоение теоретических представлений об особенностях современного научного мироотношения;
- изучение основных закономерностей возникновения, функционирования и развития науки, в том числе, смены типов научной рациональности и научных картин мира;
- освоение методологических принципов и общенаучных методов научного исследования;
- ознакомление с этикой научного исследования;
- критический анализ основных мировоззренческих и методологических проблем наук о живой природе, ветеринарных и зоотехнических наук

Содержание курса:

Раздел I. Общие проблемы истории и философии науки.

Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки.

Тема 2. Наука в культуре современной цивилизации.

Тема 3. Структура научного знания.

Тема 4. Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Тема 5. Научные традиции и научные революции.

Тема 6. Особенности современного этапа развития науки.

Тема 7. Наука как социальный институт.

Раздел II. Философские проблемы наук о живой природе (ветеринарии и зоотехнии)

Тема 1. Предмет философии биологии и его эволюция, применительно к ветеринарии и зоотехнии.

Тема 2. Проблема описательной и объяснительной природы биологического знания в контексте ветеринарных и зоотехнических наук.

Тема 3. Сущность живого и проблема его происхождения

Тема 4. Принцип развития в биологии, ветеринарии, зоотехнии.

Тема 5. От биологической эволюционной теории к глобальному эволюционизму

Тема 6. Принцип системности в сфере биологического познания, ветеринарии, зоотехнии.

Тема 7. Проблема детерминизма в биологии, ветеринарии, зоотехнии

Тема 8. Воздействие биологии на формирование новых норм, установок и ориентаций культуры

Тема 9. Предмет экофилософии

Тема 10. Человек и природа в социокультурном измерении

Тема 11. Экологические основы хозяйственной деятельности

Тема 12. Экологические императивы современной культуры

Тема 13. Философско-методологические проблемы ветеринарии и зоотехнии

Раздел III. История науки (история зоотехнии и ветеринарии): написание реферата

Формируемые компетенции: УК – 1, УК – 2, УК – 5, УК – 6, ОПК – 1, ОПК – 2, ОПК – 3, ОПК – 4, ОПК – 5, ОПК – 6, ОПК – 7, ОПК – 8.

Курс предполагает предварительное знакомство аспирантов с материалом вузовских курсов:

- из цикла социально-гуманитарных дисциплин – история, философия, иностранный язык;

– из цикла математических и естественно-научных дисциплин – математика, биология, физика, химия, информатика.

Содержание данной учебной дисциплины выступает опорой для всех других дисциплин и научно-исследовательской работы.

В результате изучения курса аспирант должен иметь компетенции и навыки:

Знать:

- основные понятия и категории философии и методологии наук о живой природе (о ветеринарных и зоотехнических науках), исторические этапы развития научного знания.
- знать и понимать закономерности структуры, функционирования и развития биосоциосферы;
- знать историю наук о живой природе в соответствии со своей научной специальностью;
- методологию и логику научного исследования в ветеринарных и зоотехнических науках.

Уметь:

- применять системный подход к исследованию современных процессов, происходящих в науках о живой природе (ветеринарных и зоотехнических науках);
- выявлять и распознавать свойства и отношения концепций, теорий, идей, реальных явлений и систем;
- объяснять, интерпретировать и экстраполировать знания; описывать возможные следствия из имеющихся данных;
- выявлять неявные предположения, видеть ошибки и упущения в логике рассуждений, проводить разграничения между фактами и следствиями, оценивать значимость данных;
- уметь логично и последовательно представлять освоенное знание: основные теоретические проблемы формирования и развития науки, проблемы кризиса современной техногенной цивилизации и глобальные тенденции смены научной картины мира, типов научной рациональности, системы ценностей, на которые ориентируются ученые;
- уметь критически отслеживать и осмысливать тенденции в ветеринарных и зоотехнических науках на современном этапе;
- уметь анализировать основные философские проблемы наук о живой природе в соответствии со своей научной специальностью (ветеринарных и зоотехнических наук);
- уметь квалифицированно оценивать методологическую обоснованность применения общенаучных и частных методов в научных исследованиях в ветеринарных и зоотехнических науках;
- демонстрировать высокую культуру научных исследований, этическую и социальную ответственность ученого.

Владеть:

- навыками сравнительного анализа явлений и процессов, различения фактов и оценок, мнений и доказательств, соотнесения теоретических обобщений и реальных процессов в ветеринарных и зоотехнических науках ;
- навыками самостоятельного приобретения новых знаний, используя современные образовательные технологии.
- обладать навыками публичной дискуссии по мировоззренческим и методологическим вопросам науки (в соответствии со своей научной специальностью);
- владеть навыками философской рефлексии как основания частно-научного знания;

способностью демонстрировать высокую культуру научных исследований, этическую и социальную ответственность ученого.

Используемые инструментальные и программные средства: Средства мультимедиа

Формы промежуточного контроля: Тестирование, эссе, устный опрос, ролевая игра, разноуровневые задания, коллоквиум, презентация.

Формы итогового контроля знаний: Экзамен.

Разработчик аннотации доцент кафедры философии, социологии истории, к.ф.н., доц. Васильева Нина Александровна

Аннотация рабочей программы по дисциплине Б1.Б2 «Иностранный язык»

Цель изучения дисциплины: Основной целью освоения дисциплины «Иностранный язык» в аспирантуре является формирование и совершенствование знаний, умений и навыков, обеспечивающих возможность вести научную, экспертно-аналитическую и профессиональную деятельность в российских и международных коллективах по решению научных и научно-образовательных задач.

В результате освоения программы аспиранты должны быть готовы участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач, а также готовы использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языке.

Содержание дисциплины:

Модуль 1 «Научный язык в письменных формах»

Модуль 2 «Научный язык в устных формах»

Формируемые компетенции: УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2

Наименование дисциплин, модулей, практик, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины, модуля, практики необходимых для освоения данной дисциплины: Иностранный язык, Профессионально-ориентированный иностранный язык.

Наименование дисциплин, для которых содержание данной учебной дисциплины, учебной дисциплины, модуля, практики выступает опорой: Государственная итоговая аттестация, профессиональная деятельность.

Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины:

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

знать:

- межкультурные особенности профессионально ориентированной научной коммуникации, нормы, принятые в научном общении;
- стилистические особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;
- методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

уметь:

- следовать нормам, принятым в научном общении при работе в российских и международных исследовательских коллективах с целью решения научных и научно-образовательных задач;
- составлять словники в профессионально-ориентированных областях с использованием электронных ресурсов;
- вести беседу в пределах конкретной профессиональной темы;
- изложить сообщение на заданную профессиональную тему;
- осуществлять адекватный перевод научного, научно-популярного текста в рамках профессионально ориентированной тематики;
- выделять основную мысль, наиболее существенные факты, иллюстрирующие, подтверждающие, поясняющие основную мысль в аутентичных текстах разнообразного характера, опуская второстепенные детали;
- спроектировать письменную работу различного типа (научная статья, доклад, презентация, тезисы и т.д.) на профессиональную тему;
- осуществлять личностный выбор в процессе работы в российских и международных исследовательских коллективах, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой, коллегами и обществом

владеть:

- навыками анализа научных текстов на государственном и иностранном языках;
- различными методами, технологиями и типами коммуникаций при осуществлении профессиональной деятельности на государственном и иностранном языках;
- методами и приемами работы с различными видами словарей и различными источниками информации в рамках профессионально ориентированной тематики;
- приемами использования современных информационных технологий при осуществлении различных видов работы с информацией (поиск, извлечение, присвоение, презентация и др.);
- технологиями оценки результатов деятельности по решению научных и научно-образовательных задач, в том числе ведущейся на иностранном языке.

Используемые инструментальные и программные средства: доступ к сети Интернет; мультимедийные средства при проведении лекционных и практических занятий.

Формы текущего контроля: сообщение, грамматический тест, перевод статей, доклад, презентация, беседа по ситуации.

Используемые инструментальные и программные средства: компьютерный класс, оргтехника, доступ к сети Интернет (всё – в стандартной комплектации для самостоятельной работы); мультимедийные средства при проведении лекционных и практических занятий.

Формы промежуточного контроля: контрольная работа, презентация с докладом.

Формы итогового контроля знаний: Экзамен.

Разработчик аннотации к.филол.н, доцент кафедры иностранных языков Макарова Е.А.

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Психология и педагогика высшей школы»

Основная цель дисциплины "Психология и педагогика высшей школы" формирование у слушателей (аспирантов) фундаментальных знаний об общеметодологических проблемах психолого-педагогической деятельности человека в системе ВПО, современных тенденциях в развитии системы образования.

В состав задач изучения дисциплины входят:

- 1) Составить представление об историческом процессе становления и развития высшего образования за рубежом и в РФ;
- 2) Способствовать развитию представлений о личности преподающего и обучающегося высшей школе с позиций акмеологического, аксиологического и феноменологического подходов;
- 3) Направить становление собственной рефлексии слушателей относительно педагогических и психологических моделей социальных ожиданий в области ВПО.

. Содержание дисциплины

- Раздел 1. Психология
- Раздел 2. Педагогика высшей школы

Формируемые компетенции:

Код компетенции	Наименование результата обучения (сформированных компетенций)
УК-5	способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности

ОПК-3	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции с учетом соблюдения авторских прав
ОПК-5	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки
ОПК-6	способностью к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности
ОПК-7	готовностью к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования
ОПК-8	способностью к принятию самостоятельных мотивированных решений в нестандартных ситуациях и готовностью нести ответственность за их последствия
УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

В результате изучения курса аспиранты должны

Знать: объект и предмет психологии и педагогики высшей школы; специфику формирования основных движущих процессов в системе высшего профессионального образования; особенности профессиональной деятельности педагога высшей школы.

Уметь: определять текущие и перспективные цели в своей деятельности в соответствии с развитием системы высшего профессионального образования.

Владеть: навыками самообразования, самовоспитания, организации работы с группой и определенной личностью – индивидуальностью как составляющими профессионального труда педагога высшей школы.

Используемые интерактивные технологии: презентации, мозговой штурм, тестирование.

Форма итогового контроля: зачет

Разработчик д.п.н., доцент кафедры ЭМТП БЖД и ПО Северов В.Г.

Аннотация рабочей программы по дисциплине Б1.В.ОД.2 «Профессионально-ориентированный иностранный язык»

Цель изучения дисциплины: Целью освоения дисциплины «Профессионально-ориентированный иностранный язык» является развитие и совершенствование профессиональной иноязычной коммуникативной компетенции аспирантов, включающей в себя лингвистическую, социолингвистическую, дискурсивную, стратегическую компетенции, способствующие эффективному иноязычному общению во время участия в международных научных мероприятиях.

Освоение дисциплины предполагает решение следующих задач:

- совершенствование умений выстраивать речевую коммуникацию на иностранном языке в соответствии с основами межкультурной научной коммуникации и с учетом межкультурных компонентов делового общения;
- развитие коммуникативных стратегий реализации письменной иноязычной коммуникации в соответствии с принятыми международными правилами оформления научно-исследовательского продукта;
- развитие и совершенствование умений и навыков самостоятельной работы с аутентичными иноязычными источниками.

Освоение программы позволит аспиранту активно участвовать в работе международных исследовательских коллективов по вопросам решения научных и научно-педагогических задач.

Содержание дисциплины:

Тема 1 «Речевой ситуативный этикет научной переписки»

Тема 2 «Телефонный этикет (этикет интернет общения)»

Тема 3 «Беседа на тему Международная конференция»

Формируемые компетенции: УК-3, УК-4.

Наименование дисциплин, модулей, практик, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины, модуля, практики необходимых для освоения данной дисциплины: Иностранный язык, относящийся к Базовой части Гуманитарного, социального и экономического цикла.

Наименование дисциплин, для которых содержание данной учебной дисциплины, учебной дисциплины, модуля, практики выступает опорой: «Иностранный язык», Государственная итоговая аттестация, профессиональная деятельность.

Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины:

В результате изучения дисциплины аспирант должен:

Знать

- лексические единицы, коммуникативные клише, связанные с ситуациями профессиональной иноязычной устной и письменной коммуникации;
- требования к оформлению письменных работ, в соответствии с правилами и стандартами научной и деловой иноязычной коммуникации, принятыми в международной практике;
- основные принципы построения дискурса в соответствии с ситуациями профессионально-ориентированной коммуникации.

Уметь

- выражать свои мысли, адекватно используя разнообразные языковые средства с целью выделения релевантной информации и моделировать возможные ситуации профессионального и делового общения между представителями различных культур;
- спроектировать письменную работу различного типа (научная статья, доклад, тезисы и т.п.)
- продуцировать и репродуцировать последовательное, логичное, развернутое, аргументированное, эмоционально-образное, цельное и завершенное по смыслу и лингвистически правильно оформленное высказывание в соответствии с поставленной коммуникативной задачей;
- проанализировать и передать содержание услышанного, увиденного и прочитанного текста в рамках профессиональной тематики.

Владеть

- навыками социокультурной и межкультурной коммуникации, обеспечивающими адекватность социальных и профессиональных контактов;

- общей культурой дискуссии, умением представлять спорные вопросы и разнообразные точки зрения;
- умениями эффективного использования коммуникативных стратегий, специфичных для ситуаций профессионального и делового иноязычного общения;
- методами и приемами работы с различными источниками информации на иностранном языке.

Используемые инструментальные и программные средства: доступ к сети Интернет; мультимедийные средства при проведении лекционных и практических занятий.

Формы текущего контроля: деловое письмо, диалог, перевод.

Используемые инструментальные и программные средства: компьютерный класс, оргтехника, доступ к сети Интернет (всё – в стандартной комплектации для самостоятельной работы); мультимедийные средства при проведении лекционных и практических занятий.

Формы промежуточного контроля: диалог с опорой на ситуацию делового общения, заявка и аннотация к научному докладу.

Формы итогового контроля знаний: Зачет.

Разработчик аннотации к.филол.н, доцент кафедры иностранных языков Макарова Е.А.

Аннотация

**рабочей программы дисциплины «Диагностика и терапия болезней животных, патология, онкология и морфология животных»
по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» является формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно- исследовательской и педагогической деятельности, углубленное изучение теоретических и методологических приемов анатомии, гистологии, патологической физиологии, клинической диагностики, патологической анатомии, терапии и профилактики, в процессе накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Место дисциплины в структуре ОПОП «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ОПОП. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Дисциплина «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Морфология животных, Клиническая диагностика животных, Патологическая анатомия и онкология животных, Терапия животных, Морфологические методы исследования, Клинические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

- **знать:** теоретические и методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, в частности морфологии, патофизиологии, клинической диагностики, патоморфологии и терапии, структуру и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, закономерности нарушения обмена веществ, защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии.

- **уметь:** вести наблюдение, проводить анализ научных закономерностей в ветеринарии и использовать полученные результаты в диагностике, лечении и профилактике болезней животных различной этиологии, использовать общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии, применять морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами; анализировать и применять знания по этиологии, патогенезу незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний, патологии обмена веществ у животных, использовать принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных; выявлять и анализировать иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии, диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии, разрабатывать методы диагностики, дифференциальной диагностики и лечения новообразований.

- **владеть:** необходимой системой знаний в области ветеринарии, вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

5. Содержание дисциплины:

1. Клиническая диагностика
2. Внутренние незаразные болезни животных
3. Патологическая анатомия
4. Патологическая физиология
5. Цитология, гистология и эмбриология
6. Анатомия животных

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторно-практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа, выезд в хозяйство.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Аудиторные контрольные работы
Домашние контрольные работы

8. Виды и формы промежуточной аттестации

По итогам семестра студенты сдают зачет.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин Силкин Иван Иванович

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Морфология животных» по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины «Морфология животных» является формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, углубленное изучение строения организма продуктивных и мелких домашних животных, их систем и органов на макро- и микро-уровне, в процессе накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов. Дать аспиранту фундаментальные сведения о закономерностях морфофункциональной организации организма с позиции исторического и индивидуального развития.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Морфология животных» относится к профессиональному циклу дисциплин вариативной части ОПОП. На основе общебиологических знаний морфофункциональной организации организма животных, умея проводить сравнительный анализ наблюдаемых структурных изменений, компетентно формулировать выводы и переносить морфологические знания на живой объект, аспиранты в дальнейшем успешно осваивают обязательную дисциплину вариативной части ОПОП, которая необходима им для сдачи кандидатского экзамена «Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных». Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Дисциплина «Морфология животных» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, Клиническая диагностика животных, Патологическая анатомия и онкология животных, Терапия животных, Морфологические методы исследования, Клинические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины *В результате освоения дисциплины обучающийся должен*

- **знать:** значение дисциплины для ветеринарной и биологической науки; закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и их функции; основные закономерности эмбрионального развития домашних животных и птиц; видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных; основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе и биологические законы адаптации; классические и современные методы исследования клеток, тканей, органов и систем организма.

- **уметь:** вести наблюдение, проводить анализ научных закономерностей в ветеринарии и использовать полученные результаты в диагностике, лечении и профилактике болезней животных различной этиологии, использовать общие и теоретические аспекты ветеринарной нозологии и патологии, применять морфологические

критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами; работать с микроскопом при изучении гистологических препаратов; сочетать знания микро- и макроскопического строения органов в связи с выполняемой функцией; ориентироваться в расположении отдельных органов, границ областей по скелетным и кожным ориентирам на модельных и живых объектах; логично и последовательно обосновать принятия методологических решений в своей научно-исследовательской работе на основе полученных знаний; правильно использовать методологию и методы морфологического анализа.

- **владеть**: основными методами изучения морфологии; правильно пользоваться анатомическими инструментами при препарировании трупов домашних животных; проводить сравнительный анализ видовых, возрастных, конституционных особенностей органов, формулировать и обосновывать выводы; микроскопировать гистологические препараты; идентифицировать ткани, их клеточные и неклеточные структуры на микроскопическом уровне; определять органы, а также их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом и электронно-микроскопическом уровнях.

Дисциплина «Морфология животных» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

5. Содержание дисциплины:

1. Аппарат движения
2. Общий (кожный) покров
3. Спланхнология
4. Нейрология, органы чувств
5. Ангиология, органы гемопоза и иммунной защиты, железы внутренней секреции, особенности анатомии домашней птицы
6. Основы общей цитологии с эмбриологией, общая и частная гистология

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторно-практические занятия, коллоквиумы, тесты, самостоятельная работа, выезд в хозяйство.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Аудиторные контрольные работы
Домашние контрольные работы

8. Виды и формы промежуточной аттестации

По итогам семестра студенты сдают зачет.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин
Силкин Иван Иванович, д.б.н., профессор кафедры анатомии, физиологии и микробиологии Рядинская Нина Ильинична

Аннотация

**рабочей программы дисциплины «Клиническая диагностика животных»
по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины «Клиническая диагностика животных» является формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности; углубленное изучение современных

методов и последовательных этапов распознавания болезни и состояния больного животного; овладение клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования животных; приобретение опыта по выявлению симптомов и синдромов болезней животных; умение анализировать ситуацию с целью постановки диагноза, в процессе накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Место дисциплины в структуре ОПОП «Клиническая диагностика животных» относится к дисциплинам вариативной части ОПОП. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Дисциплина «Клиническая диагностика животных» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, Морфология животных, Патологическая анатомия и онкология животных, Терапия животных, Морфологические методы исследования, Клинические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-4; УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины *В результате освоения дисциплины обучающийся должен*

- **знать:** теоретические и методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, в частности способы фиксации и укрощения животных; инструментальные, лабораторные и функциональные методы исследования в объеме, необходимом для выполнения профессиональных и исследовательских задач; схему клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания болезненного процесса; правила взятия, консервирования и пересылки крови, мочи, другого биохимического материала для лабораторного анализа; правила ведения основной клинической документации; технику безопасности и правила личной гигиены при исследовании животных и при работе в лаборатории.

- **уметь:** собирать и анализировать анамнез; исследовать лимфатические узлы, состояние слизистых оболочек, конъюнктивы, носовой полости, ротовой полости, влагалища и оценивать их состояние; исследовать сердечно-сосудистую систему (исследование сосудов, сердечного толчка, тоны сердца, пороки, шумы, ЭКГ и аритмии) и давать клиническую интерпретацию; исследовать органы дыхания и оценивать их состояние; исследовать органы пищеварения (топографию органов пищеварения, их клиническое исследование, диагностическое зондирование, исследование рубцового и желудочного содержимого, исследование печени, исследование кала) и давать им клиническую оценку; исследовать органы мочевой системы (исследование почек, мочевого пузыря, уретры; физические и химические свойства мочи, катетеризация мочевого пузыря,) и давать их клиническую оценку; исследовать нервную систему (определять поведение животного, исследовать череп, позвоночный столб, органы чувств, чувствительную и двигательную сферу, рефлексы, вегетативную нервную систему и ликвор) и оценивать ее состояние; исследовать кровь (получение крови, морфологические и биохимические исследования крови) и давать клиническую оценку.

- **владеть:** необходимой системой знаний в области ветеринарии, вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

Дисциплина «Клиническая диагностика животных» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

5. Содержание дисциплины:

1. Общие методы исследования
2. Исследование сердечно-сосудистой системы
3. Исследование дыхательной системы
4. Исследование пищеварительной системы
5. Исследование мочевой системы
6. Исследование нервной системы
7. Исследование системы крови

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторно-практические занятия, коллоквиумы, тесты, самостоятельная работа, выезд в хозяйство.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Аудиторные контрольные работы
Домашние контрольные работы

8. Виды и формы промежуточной аттестации

По итогам семестра студенты сдают зачет.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин Силкин Иван Иванович, д.в.н., профессор кафедры специальных ветеринарных дисциплин Лудыпов Цыденжап Лудыпович

Аннотация

рабочей программы дисциплины «Патологическая анатомия и онкология животных»

по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины «Патологическая анатомия и онкология животных» является изучение аспирантом морфогенеза болезней животных, анализ структурно-функциональных характеристик болезней животных, изучение всего комплекса диагностических мероприятий при оценке причин гибели животных, осуществление патоморфологической диагностики, сопоставляя патологические изменения с клинической картиной болезни, понимание и оценка механизмов выздоровления, установление общих принципов профилактики и лечения болезни, установление причин, механизмов смерти, знание экологически безопасных технологий утилизации трупов и хозяйственное использование вторичного сырья.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Место дисциплины в структуре ОПОП «Патологическая анатомия и онкология животных» относится к дисциплинам вариативной части ОПОП. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Дисциплина «Патологическая анатомия и онкология животных» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология

животных, Морфология животных, Морфологические методы исследования, Клинические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:
УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины
В результате освоения дисциплины обучающийся должен

- **знать:** общую патологическую анатомию: (морфологические проявления нарушения обмена веществ в тканях; расстройства крово- и лимфообращения и обмена тканевой жидкости; приспособительные, компенсаторные (восстановительные) и опухолевые процессы; частную (специальную патологическую анатомию): морфогенез, патоморфологию и патоморфологическую диагностику инфекционных и неинфекционных болезней; секционный курс для овладения методами патоморфологической диагностики болезней животных и определения причин их смерти, а также технологию утилизации трупов с учетом экологической безопасности и хозяйственного использования вторичного сырья.

- **уметь:** методически правильно проводить вскрытие трупов и патоморфологическую диагностику; протоколировать результаты и оформлять заключение о причинах смерти животных; правильно брать, фиксировать и пересылать патологический материал для лабораторного исследования; применять основные методы патогистологической техники и диагностики заболеваний животных; осуществлять комплексную, дифференциальную, патоморфологическую диагностику заболеваний животных при вскрытии трупов, а также при патогистологических исследованиях.

- **владеть:** врачебным мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом; материалом при оценке данных лабораторных исследований биологических субстратов животного, дальнейшей постановки патоморфологического диагноза.

Дисциплина «Патологическая анатомия и онкология животных» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

5. Содержание дисциплины:

1. Общая патологическая анатомия
2. Частная патологическая анатомия. Патоморфология внутренних органов и систем организма. Патоморфология отравлений. Радиационная патология
3. Частная патологическая анатомия. Патоморфология инфекционных болезней
4. Частная патологическая анатомия. Патоморфология микозов и микотоксикозов
5. Патологоанатомическое вскрытие
6. Онкология

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторно-практические занятия, коллоквиумы, тесты, самостоятельная работа, выезд в хозяйство.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Аудиторные контрольные работы
Домашние контрольные работы

8. Виды и формы промежуточной аттестации

По итогам семестра студенты сдают зачет.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин
Силкин Иван Иванович

Аннотация
рабочей программы дисциплины «Терапия животных»
по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины «Терапия животных» является формирование у аспирантов теоретических и практических знаний по общей профилактике и терапии, терапевтической технике, этиологии, патогенезу, симптоматике, диагностике, лечению и профилактике конкретных заболеваний неинфекционного характера, изучение динамики и особенностей течения внутренних незаразных болезней в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией, дальнейшее совершенствование и разработка методов диагностики, изучение эндемических болезней, поиск эффективных диетических и лечебных средств, премиксов и оптимальных по витаминно-минеральному составу комбикормов и кормосмесей для профилактики патологии обмена веществ, разработка эффективных методов групповой терапии и профилактики болезней дыхательной и пищеварительной систем, изыскание эффективных антистрессовых препаратов, биостимуляторов и других средств повышения неспецифической резистентности организма.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Место дисциплины в структуре ОПОП «Терапия животных» относится к дисциплинам вариативной части ОПОП. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Дисциплина «Терапия животных» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Диагностика болезней и терапия животных, Патология, онкология и морфология животных, Морфология животных, Патологическая анатомия и онкология животных, Морфологические методы исследования, Клинические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:
УК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины
В результате освоения дисциплины обучающийся должен

- **знать:** виды инструктажа, законодательную базу в области охраны труда; классификацию, симптоматику и синдроматику болезней, их этиологию, патогенез, картину крови и других биологических жидкостей в норме и при патологии; основные инструменты и оборудование, включая новейшее оборудование, необходимое для проведения обследования животного и лабораторных исследований; современные инновационные методы исследования биологических субстратов организма животного.

- **уметь:** применять полученные знания на практике; использовать основные и специальные методы клинического исследования животных, в т.ч. современные альтернативные (нетрадиционные); владеть современным инновационным диагностическим и лабораторным оборудованием (гематологический и биохимический анализаторы, электронный микроскоп, анализатор мочи, аппарат УЗИ и др.); получать и оценивать результаты лабораторных и диагностических исследований биологических жидкостей и субстратов; проводить диспансеризацию, составлять клинически и физиологически обоснованные схемы лечения животных с применением современных лекарственных препаратов и физиотерапевтических методов; различными способами вводить лекарственные вещества и препараты внутрь, парентерально (подкожно, внутривенно, внутримышечно, внутрибрюшинно, внутрикостно, внутритрахеально, внутригрудинно и т.д.) или применять их наружно, проводить физиотерапевтические процедуры животным.

- **владеть:** врачебным мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы с биологическим материалом; материалом при оценке данных лабораторных исследований биологических субстратов животного, дальнейшей постановки диагноза и назначения лечения; техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ, пункций, блокад; техникой проведения аутогемотерапии; техникой введения магнитного зонда А.В.Коробова и магнитных колец; техникой оказания лечебной помощи при закупорке пищевода у различных видов животных; техникой лечения смещения сычуга у высокопродуктивных молочных коров в условиях производства; техникой клинической оценки состояния костяка при остеодистрофии; техникой постановки клизм и сквозного промывания кишечника; техникой катетеризации и введения лекарственных веществ в мочевой пузырь; техникой взятия желудочного и рубцового содержимого; техникой проведения эзофагофиброгастроуденоскопии (пищевода, желудка, 12-перстной кишки); техникой введения лекарственных веществ в книжку; техникой использования в ветеринарии и животноводстве облучателей, облучательных установок ИК-, УФ-лучей; техникой внутритрахеальных инъекций, ингаляций, аэрозолетерапии.

Дисциплина «Терапия животных» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

5. Содержание дисциплины:

1. Общая профилактика и терапия при внутренних незаразных болезнях животных
2. Диагностика, лечение и профилактика болезней органов дыхания
3. Диагностика, лечение и профилактика болезней сердечно-сосудистой системы
4. Диагностика, лечение и профилактика болезней органов пищеварения
5. Диагностика, лечение и профилактика болезней обмена веществ. Диагностика, лечение и профилактика болезней мочевыделительной системы
6. Диагностика, лечение и профилактика болезней крови у животных

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторно-практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа, выезд в хозяйство.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Аудиторные контрольные работы

Домашние контрольные работы

8. Виды и формы промежуточной аттестации

По итогам семестра студенты сдают зачет.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин Силкин Иван Иванович, д.в.н., профессор кафедры специальных ветеринарных дисциплин Лудыпов Цыденжап Лудыпович

Аннотация

**рабочей программы дисциплины «Морфологические методы исследования»
по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины «Морфологические методы исследования» является овладение аспирантами основными и специальными методами морфологических исследований: освоить анатомические методы исследования

(препарирование, инъекция сосудов, органов различными затвердевающими массами, рентгеноанатомия, магнитно-резонансная томография, ультразвуковая диагностика); овладеть гистологической техникой; овладеть общими и специальными гистологическими и гистохимическими методами окраски тканей; умение распознавать структуры органов и тканей, включений, различных компонентов в клетках и тканях животных.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Место дисциплины в структуре ОПОП «Морфологические методы исследования» относится к обязательным дисциплинам вариативной части ОПОП. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Дисциплина «Морфологические методы исследования» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Морфология животных, Клиническая диагностика животных, Патологическая анатомия и онкология животных, Терапия животных, Клинические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-3; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

- **знать:** теоретические и методологические приемы различных отраслей ветеринарной науки и практики, в частности морфологии; топографию внутренних органов, мышечной системы; видовые и возрастные особенности органов и тканей животных; отличительные особенности строения основных тканей; технику безопасности работы с морфологическим материалом и методах предупреждения профессиональной патологии; основные морфологические и гистохимические показатели, отражающие функциональное состояние клеток и органов; структуру и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии.

- **уметь:** препарировать; делать инъекцию сосудов, полых органов затвердевающими массами; брать материал для морфологических и гистохимических исследований; подготовить материал к изготовлению микроскопических препаратов в зависимости от поставленной цели; правильно выбирать методы окраски в зависимости от поставленной цели; проводить морфометрическую обработку; читать микропрепараты; оценивать функциональное состояние органа по морфометрическим показателям; диагностировать онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных с учетом этиологии, онкогенеза и морфологии; разрабатывать методы морфологической диагностики и дифференциальной диагностики.

- **владеть:** методиками анатомического препарирования; методиками фиксации и консервирования органов и тканей животных; основными приемами гистологической техники; методами гистологической и гистохимической окраски микропрепаратов; в совершенстве работой с микроскопом; морфометрическими методами исследования и их оценкой.

Дисциплина «Морфологические методы исследования» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

5. Содержание дисциплины:

1. Макроскопические исследования
2. Микроскопические исследования
3. Гистологическая техника. Фиксация материала. Подготовка к приготовлению гистологических срезов

4. Гистологическая техника. Приготовление гистологических срезов
5. Гистологические методы исследования
6. Гистохимические методы исследования

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторно-практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа, выезд в хозяйство.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Аудиторные контрольные работы
Домашние контрольные работы

8. Виды и формы промежуточной аттестации

По итогам семестра студенты сдают зачет.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин
Силкин Иван Иванович, д.б.н., профессор кафедры анатомии, физиологии и микробиологии
Рядинская Нина Ильинична

Аннотация

**рабочей программы дисциплины «Клинические методы исследования»
по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами освоения дисциплины «Клинические методы исследования» является формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, углубленное изучение теоретических и методологических приемов экспресс диагностики болезней животных, владение современными приборами и оборудованием в морфологии, патофизиологии, клинической диагностики, терапии и патоморфологии.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Клинические методы исследования» относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОПОП ВО. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет).

Дисциплина «Клинические методы исследования» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, Морфология животных, Клиническая диагностика животных, Патологическая анатомия и онкология животных, Терапия животных, Морфологические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины:

ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; УК-5; УК-6; ПК-1; ПК-2; ПК-3

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

- **знать:** физиологию и патологию систем кровообращения, дыхания, мочевого выделения и центральной нервной системы; параметры клинических и биохимических показателей в норме и при нарушениях функций органов и систем у животных;

- **уметь:** проводить мониторинг симптоматики заболевания с использованием современного оборудования для автоматической регистрации пульса, дыхания, артериального давления, функций сердца и других систем; проводить контроль над биологическими средами организма: общий анализ крови, биохимические показатели (КОС, водно-электролитный обмен, уровень основных катионов, суточный диурез мочи и т.д.)

- **владеть:** необходимой системой знаний в области ветеринарии, вопросами клинической ветеринарии, принципами, методами и технологиями обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частной синдроматики; использовать особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенеза и семиотики инфекционных и инвазионных болезней животных для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения.

Дисциплина «Клинические методы исследования» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы.

5. Содержание дисциплины:

1. Основы УЗИ. Принципы и задачи современной УЗ диагностики. Современные приборы и оборудование для УЗИ
2. Анатомо-топографические данные органов грудной, брюшной и тазовой полостей и их УЗИ-диагностика
3. Классификация болезней сердца и кровеносных сосудов
4. Методы диагностики кардиопатологии. ЭКГ диагностика, методы оценки электрокардиографии
5. Нарушение обмена веществ (белкового, углеводного, минерального, витаминного, жирового)
6. Биохимические методы исследования

6. Виды учебной работы

Лекции, лабораторно-практические занятия, коллоквиумы, самостоятельная работа, выезд в хозяйство.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Аудиторные контрольные работы
Домашние контрольные работы

8. Виды и формы промежуточной аттестации

По итогам семестра студенты сдают зачет.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин

Силкин Иван Иванович, д.в.н., профессор кафедры специальных ветеринарных дисциплин
Лудыпов Цыденжап Лудыпович

Аннотация

**рабочей программы «Научно-исследовательская практика»
по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния»**

3. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями и задачами научно-исследовательской практики аспирантов являются: расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе; приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных

проблем избранного научного направления; подготовка научно-квалификационной работы (диссертации); организация и планирование научно-исследовательской практики (составление программы и плана исследования, постановка и формулировка задач исследования, определение объекта исследования, выбор методики 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; получение навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспиранта; обобщение и подготовка отчета о результатах научно-исследовательской практики аспиранта; 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, выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

4. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Научно-исследовательская практика» относится к профессиональному циклу дисциплин вариативной части ОПОП. На основе полученных навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности аспиранта «Научно-исследовательская практика» позволяет самостоятельно формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно - исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний; подготовка научных статей, рефератов, выпускной квалификационной работы (в последующем диссертации на соискание ученой степени кандидата наук).

Дисциплина «Научно-исследовательская практика» имеет логическую и содержательно-методологическую взаимосвязь со следующими дисциплинами: Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных, Морфология животных, Клиническая диагностика животных, Патологическая анатомия и онкология животных, Терапия животных, Морфологические методы исследования, Клинические методы исследования.

3. Компетенции студента, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-8; ПК-1; ПК-2; ПК-3; УК-6

4. Знания, умения и навыки, формируемые в результате освоения дисциплины *В результате освоения дисциплины обучающийся должен*

- **знать:** вопросы клинической ветеринарии, принципы, методы и технологии

обследования, общей, специальной и инструментальной диагностики болезней животных, частная синдроматика кардио-, нейро-, гепато-, нефропатологий, желудочно-кишечные, респираторные, репродуктивные расстройства; этиологию, патогенез незаразных болезней, патологических и стрессовых состояний патология обмена веществ у животных, принципы и методы общей и частной лекарственной, физиотерапии и профилактики незаразных болезней, научные основы диспансеризации продуктивных и мелких домашних животных, особенности клинических и патоморфологических проявлений, патогенез и семиотика инфекционных инвазионных болезней животных, их значение для диагностики, дифференциальной диагностики и лечения, онкологические заболевания продуктивных и мелких домашних животных, этиология, онкогенез и морфологию, разработку методов диагностики и дифференциальной диагностики, лечение новообразований, нарушение обмена веществ, защитно-приспособительные, иммуноморфологические и восстановительные реакции в развитии, течении и исходе болезней животных различной этиологии, иммуноморфологические и иммунопатологические процессы, причины и сущность иммунодефицитов, аутоиммунных механизмов, иммунологической толерантности в патологии животных различной этиологии, структуры и функции клеток, тканей и органов животных, взаимосвязь функциональных, структурных и гистохимических изменений в норме и патологии, морфологические критерии оценки, обеспечивающие производство высококачественных продуктов животного происхождения для питания людей и предупреждение заболеваний зооантропонозами.

- **уметь:** правильно отбирать и фиксировать патологический материал для диагностических и научных исследований, проводить врачебные манипуляции при диагностике болезней и лечении животных, выявлять причины и условия возникновения внутренних болезней животных, правильно ставить диагноз, дифференциальный диагноз, назначать эффективное лечение, разрабатывать планы оздоровительных и профилактических мероприятий и давать им научно-экономическое обоснование, правильно вести журналы по приему и оказанию лечебной помощи больным животным, составлять акты диспансерного обследования животных, истории болезни, другую клиническую документацию, составлять заявки на медикаменты и экономически выгодно их приобретать, вести пропаганду достижений науки и передовой практики.

- **владеть:** техникой цитологического исследования, техникой гистологического исследования, техникой патологоанатомического вскрытия, инструментальными методами клинической диагностики (УЗИ, ЭКГ, МРТ, и др.), морфометрическим анализом, макро- и микрофотосъемкой, статистическим анализом.

5. Содержание дисциплины:

1. Провести анализ состояния и степени изученности проблемы
2. Составление плана научно-исследовательской практики
3. Сформулировать объект и предмет исследования
4. Составить схему исследований
5. Провести экспериментальное исследование
6. Провести обработку результатов эксперимента
7. Сделать выводы и составить отчет

6. Виды учебной работы

Самостоятельная научно-исследовательская работа, выезд в хозяйство и профильные организации.

7. Формы текущего контроля успеваемости студентов

Формы текущего контроля прохождения аспирантом научно-исследовательской практики.

Контроль этапов выполнения индивидуального плана научно-исследовательской практики проводится в виде собеседования с научным руководителем.

8. Виды и формы промежуточной аттестации

- индивидуальный план прохождения научно-исследовательской практики с визой научного руководителя;
- отчет о прохождении практики и материалы, прилагаемые к отчету;
- отзыв научного руководителя о прохождении практики.

9. Разработчики аннотации

д.б.н., профессор, зав. кафедрой специальных ветеринарных дисциплин
Силкин Иван Иванович

Обеспечение образовательного процесса учебной и учебно-методической литературой по специальности - 06.02.01 Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных

№ п/п	Уровень, ступень образования, вид образовательной программы (основная / дополнительная), направление подготовки, специальность, профессия, наименование предмета, дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	Год издания /УМО
1.	Деловой иностранный язык в аграрном вузе Основная литература:	Новоселова, И. З. Учебник английского языка для сельскохозяйственных и лесотехнических вузов : учеб. для вузов / И. З. Новоселова, Е. С. Александрова, 2013. - 343 с.	50	2013
		Хакимова, Г. А. Немецкий язык для зооветеринарных вузов : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" : допущено Учеб.-метод. об-нием / Г. А. Хакимова, 2013. - 463 с.	1	2013 / УМО
		Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов. [Электронный учебник] / Дмитриева С.Ю., 2012. - 237 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/199848	Неограниченный доступ	2012
	Дополнительная литература:	Белоусова, А. Р. Английский язык для студентов	25	2010 /

		сельскохозяйственных вузов : учеб. пособие для вузов по спец. 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" / А. Р. Белоусова, О. П. Мельчина, 2010. - 350 с.		УМО
		Ститт-Годес, Ванда Л. Деловой английский - быстро / В. Л. Ститт-Годес, 1996. - 571 с.	11	1996
		Тартынов, Г. Н. Тематический русско-немецкий - немецко-русский словарь сельскохозяйственных терминов: учеб. пособие / Г. Н. Тартынов, 2013. - 127 с.	4	2013
		Шевелева, С. А. Деловой английский: ускоренный курс: учебник / С. А. Шевелева, 1997. - 438 с.	1	1997
		Шевелева, С. А. Деловой английский: ускоренный курс: учебник / С. А. Шевелева, 1999. - 438 с.	2	1999
		Немецкий язык : метод. указ. для аспирантов и соискателей / Иркут. гос. с.-х. акад., 2011. - 34 с.	50	2011
		Бессонова, Н. В. Шаги к кандидатскому экзамену по немецкому языку [Электронный учебник] , 2011. - 166 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/197204	Неограниченный доступ	2011
		Пономарева, О. А. Деловой английский язык [Электронный учебник] : учеб. пособие, 2010. - 158 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/228999	Неограниченный доступ	2010
		Спасибухова, А. Н. Деловой английский язык [Электронный учебник] : учеб. пособие для самостоят. работы студентов,	Неограниченный	2013

		2013. - 163 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/216160	доступ	
2.	Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных Основная литература:	Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных [Электронный учебник] / И. Г. Конопельцев [и др.], 2011. - 170 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1545	Неограниченный доступ	2011/ УМО
		Внутренние болезни животных : учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Б. В. Уша [и др.] ; под ред. Б. В. Уша, 2010. - 311 с.	10	2010 / УМО
		Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. (спец.) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) "бакалавр" и "магистр") : допущено УМО / Г. П. Дюльгер, Г. П. Табаков, 2013. - 475 с.	5	2013 / УМО
		Жаров А. В. Патологическая анатомия животных [Электронный учебник] / А. В. Жаров, 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12985	Неограниченный доступ	2013
		Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных : учеб. для студентов вузов. обучающихся по спец. 111201 - "Ветеринария" : рек. УМО / А. В. Жаров, 2013. - 603 с.	12	2013 / УМО
		Ковалев С. П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный учебник] / С. П. Ковалев, 2014. -	Неограниченный	2014

		Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52619	доступ	
	Дополнительная литература:	Крупный рогатый скот. Содержание, кормление, болезни, диагностика и лечение : учеб. пособие для вузов по спец. "Зоотехния" и "Ветеринария" / А. Ф. Кузнецов [и др.], 2007. - 623 с.	6	2007 / УМО
		Жаров А. В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный учебник] / А. В. Жаров, 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39148	Неограниченный доступ	2014
		Морфология сельскохозяйственных животных (анатомия и гистология с основами цитологии и эмбриологии) : учеб. для вузов / В. Ф. Вракин [и др.] ; под ред. М. В. Сидоровой, 2008. - 615 с.	25	2008 / УМО
		Практикум по внутренним болезням животных : учеб для вузов / под ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова, 2003. - 542 с.	97	2003/ УМО
		Самородова, И. М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных животных : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / И. М. Самородова, 2009. - 318 с.	26	2009 / УМО
		Свиньи : содержание, кормление и болезни : учеб. для вузов / А. Ф. Кузнецов [и др.] ; под ред. А. Ф. Кузнецова, 2007. - 543 с.	5	2007 / УМО
		Содержание, кормление и болезни лошадей : учеб. пособие для вузов по спец. "Ветеринария" / А. А. Стекольников [и др.] ; под	26	2007 / УМО

		ред. А. А. Стекольников, 2007. - 617 с.		
		Справочник ветеринарного терапевта : учеб. пособие для вузов по спец. 111200 - "Ветеринария" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Г. Г. Щербаков [и др.] ; под ред. Г. Г. Щербакова, 2009. - 655 с.	10	2009 / УМО
		Физиология и патология молочной железы домашних животных : учеб. пособие для вузов / Т. А. Балтухаева, Ю. И. Созонов, О. П. Ильина, Б. Я. Власов, Н. К. Шотников, 2010. - 229 с.	49	2010/ УМО
		Болезни птиц [Электронный учебник]: учеб. пособие / И. И. Мельникова [и др.], 2009. - 446 с., [8] л. цв. ил. с., [8] л. цв. ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=69	Неограниченный доступ	2009/ УМО
		Болезни свиней: [Электронный учебник] / сост.: А. А. Лимаренко, И. А. Болоцкий, А. И. Бараников, 2008. - 640 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=229	Неограниченный доступ	2008/ УМО
		Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине [Электронный учебник] / ред. А. А. Стекольников, 2007. - 283 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=382	Неограниченный доступ	2007/ УМО
		Скопичев В.Г. Морфология и физиология животных [Электронный учебник] : учеб. пособие / В.Г. Скопичев, Б.В. Шумилов, 2005. - 414, [1] с. : ил. [1] с. : ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=607	Неограниченный доступ	2005/ УМО

		Содержание, кормление и болезни лошадей [Электронный учебник] : учеб. пособие / под ред. А. А. Стекольников, 2007. - 619 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=383	Неограниченный доступ	2007/ УМО
		Справочник ветеринарного терапевта [Электронный учебник] : учеб. пособие / ред. Г. Г. Щербаков, 2009. - 655 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=445	Неограниченный доступ	2009/ УМО
		Внутренние болезни животных : учеб. для вузов / Г. Г. Щербаков [и др.] ; под ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова, 2002. - 730 с.	46	2002/ УМО
		Болезни молодняка свиней с диарейным и респираторным синдромом (диагностика, лечение и профилактика) : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. объединением / Б. Л. Белкин [и др.], 2007. - 111 с.	5	2007 / УМО
		Внутренние болезни животных : учеб. для вузов по спец. 111201 - "Ветеринария" / Г. Г. Щербаков [и др.] ; под ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова, 2009. - 734 с.	50	2009
		Вракин, В. Ф. Морфология сельскохозяйственных животных. (Анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии) : учеб. для вузов / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, 1991. - 528 с.	135	1991
		Ибрагимов, А. А. Атлас. Патоморфология и диагностика болезней птиц / А.А. Ибрагимов, 2007. - 117 с.	15	2007

	Данилевский, В. М. Словарь ветеринарных терапевтических терминов / В. М. Данилевский, Г. И. Забалуев, 1989. - 142 с.	8	1989
	Кондрахин, И. П. Справочник ветеринарного врача и токсиколога / И. П. Кондрахин, В. И. Левченко, Г. А. Таланов, 2005. - 543 с.	5	2005
	Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / А. В. Коробов [и др.], 2007. - 319 с.	5	2007 / УМО
	Справочник ветеринарного врача / Ч. К. Авылов [и др.]; сост. А. А. Кунаков, 2006. - 735 с.	2	2006
	Справочник ветеринарного терапевта / Н. В. Данилевская [и др.], 2000. - 383 с.	1	2000
	Справочник ветеринарного терапевта / Н. В. Данилевская [и др.], 2003. - 383 с.	3	2003
	Терехов, П.Ф. Ветеринарная клиническая онкология / П. Ф. Терехов, 1983. - 208 с.	1	1983
	Чхенкели, В. А. Совершенствование методов диагностики возбудителей особо опасных болезней в окружающей среде и объектах ветнадзора : метод. указ. для студентов и аспирантов по спец. 111201 - "Ветеринария" / В. А. Чхенкели, Е. А. Карпова, 2012. - 45 с.	45	2012
	Чхенкели, В. А. Совершенствование методов диагностики особо опасных болезней в окружающей среде в объектах	(ЭУ)	2011

		ветнадзора [Электронный ресурс] : метод. указ. для студентов и аспирантов по спец. 11201 - "Ветеринария" / В. А. Чхенкели, Е. А. Карпова, 2011. - 1 эл. опт. диск		
		Практикум по внутренним болезням животных [Электронный учебник] / А. В. Коробов [и др.]. ; ред.: А. В. Коробов, Г. Г. Щербаков, 2004. - 544 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=202	Неограниченный доступ	2004
		Реутова Е. А. Словарь терминов (патофизиология и патологическая анатомия) [Электронный учебник] / Реутова Е.А., Стацевич Л.Н., 2004. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4575	Неограниченный доступ	2004
3.	Ин. яз-асп. Основная литература:	Войнатовская, С. К. Английский язык для зооветеринарных вузов : учеб. пособие для вузов по спец. "Ветеринария" и "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / С. К. Войнатовская, 2012. - 238 с.	31	2012/ УМО
		Новоселова, И. З. Учебник английского языка для сельскохозяйственных и лесотехнических вузов: учеб. для вузов / И. З. Новоселова, Е. С. Александрова, 2013. - 343 с.	50	2013
		Хакимова, Г. А. Немецкий язык для зооветеринарных вузов : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" : допущено Учеб.-метод. об-нием / Г. А. Хакимова, 2013. - 463 с.	1	2013 / УМО
		Войнатовская, С. К. Английский язык для зооветеринарных вузов [Электронный учебник] / С. К. Войнатовская, 2012. - 238	Неограниченный	2012/ УМО

		с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=2774	доступ	
		Сафроненко, О. И. Learn the English of Science [Электронный учебник] : учебник англ. языка для аспирантов естественнонауч. и инженер. специальностей ун-тов, 2012. - 140 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/223854	Неограниченный доступ	2012
		Синкина, Е. В. Немецкий язык для аспирантов [Электронный учебник] , 2013. - 153 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/209123	Неограниченный доступ	2013
	Дополнительная литература:	Бессонова, Н. В. Шаги к кандидатскому экзамену по немецкому языку [Электронный учебник] , 2011. - 166 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/197204	Неограниченный доступ	2011
		Минакова Т.В. Английский язык для аспирантов и соискателей [Электронный учебник]: учеб. пособие, 2005. - 105 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/190469	Неограниченный доступ	2005
		Хакимова, Г. А. Немецкий язык для зооветеринарных вузов : учеб. пособие для вузов по спец. 110401 - "Зоотехния" и 111201 - "Ветеринария" : допущено Учеб.-метод. объединением / Г. А. Хакимова, 2010. - 463 с.	25	2010 / УМО
		Белоусова А. Р. Английский язык для студентов сельскохозяйственных вузов [Электронный учебник] : учеб. пособие / А. Р. Белоусова, О. П. Мельчина, 2010. - 207 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=588	Неограниченный доступ	2010

		Миляева, Р.П. Немецкий язык для аспирантов. Биография ученого / Р. П. Миляева; отв. ред. М. Я. Цвиллинг, 1990. - 101 с.	1	1990
		Словарь ветеринарных терминов на 4-х языках : английском, немецком, французском, русском : ок. 13000 терминов / под ред. Г. Ильхмана, 2003. - 414 с.	3	2003
4.	Инновационные технологии и методы преподавания в высшей школе Основная литература:	Резник С.Д. Преподаватель вуза : технологии и организация деятельности : учеб. пособие для системы доп. образования - повышения квалиф. преподавателей высш. учеб. заведений : рек. Учеб.-метод. об-нием / С. Д. Резник, О. А. Вдовина ; под ред. С. Д. Резника, 2011. - 361 с.	1	2011 / УМО
		Резник, С. Д. Аспирант вуза : технологии научного творчества и педагогической деятельности : учеб. пособие для аспирантов вузов : рек. Советом Учеб.-метод. об-ния / С. Д. Резник, 2012. - 518 с.	1	2012 / УМО
		Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании [Текст] / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев, 2013. - 320 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=50267	Неограниченный доступ	2013
		Горленко, О.А. Менеджмент инновационной деятельности вуза [Текст] : учебное пособие / О. А. Горленко, В. В. Мирошников, Н. Ю. Чистоклетов. - Электрон. текстовые дан. - Брянск: Издательство Брянского государственного технического университета, 2011. - 95 с. - Режим доступа:	Неограниченный доступ	2011

		http://rucont.ru/efd/214397		
	Дополнительная литература:	Кубрушко, П. Ф. Педагогическая инноватика : теория и практика : учеб.-практ. пособие : (интерактивная форма) / П. Ф. Кубрушко, Л. И. Назарова, 2001. - 39 с.	2	2001
		Лызь Н.А. Методика преподавания психологии : учеб. пособие для вузов / Н. А. Лызь, 2009. - 414 с.	1	2009 / УМО
		Фокин, Ю. Г. Преподавание и воспитание в высшей школе : методология, цели и содержание, творчество : учеб. пособие для вузов / Ю. Г. Фокин, 2002. - 224 с.	2	2002
		Панфилова, А.П. Инновационные педагогические технологии : активное обучение : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / А. П. Панфилова, 2009. - 192 с.	1	2009 / УМО
		Подготовка аспирантов в аграрном вузе / О. В. Бондаренко, Ю. Е. Вашукевич, В. В. Житов, Я. М. Иванько, О. П. Ильина, Л. А. Калинина, И. В. Наумов, Н. И. Овчинникова, Ш. К. Хуснидинов; под ред. Ю. Е. Вашукевича, Я. М. Иванько, 2008. - 155 с.	5	2008
		Пособие для научных руководителей аспирантов / Д. Гудрун [и др.], 2008. - 73 с.	1	2008
		Хуторской, А. В. Педагогическая инноватика : учеб. пособие для вузов / А. В. Хуторской, 2008. - 255 с.	1	2008
		Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [Электронный учебник] : учеб.	Неограниченный	2006

		пособие / Красильникова В.А., 2006. - 232 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/193134	доступ	
		Андреева, А. В. Подготовка преподавателей кафедры к инновационной деятельности [Электронный учебник] , 2010. - 217 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/208416	Неограниченный доступ	2010
5.	Информационные технологии в науке и образовании Основная литература:	Исаев Г. Н. Информационные технологии [Электронный учебник] / Г. Н. Исаев, 2012. - 464 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5528	Неограниченный доступ	2012
	Дополнительная литература:	Когаловский, М.Р. Перспективные технологии информационных систем [Электронный учебник] / М. Р. Когаловский, 2009. - 288 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=40019	Неограниченный доступ	2009
		Захарова, И.Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для вузов : доп. Учеб.-метод. пособие / И. Г. Захарова, 2010. - 189 с.	1	2010 / УМО
		Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании / И. Г. Захарова, 2003. - 189 с.	3	2003
		Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для вузов и системы повышения квалиф. пед. кадров / под ред. Е. С. Полата, 2002. - 271 с.	10	2002

		Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для вузов и системы повышения квалиф. пед. кадров / под ред. Е. С. Полата, 2003. - 272 с.	3	2003
		Панюкова, С. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / С. В. Панюкова, 2010. - 222 с.	1	2010 / УМО
		Полат, Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для вузов / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, 2008. - 365 с.	3	2008 / УМО
		Трайнев, В. А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании / В. А. Трайнев, 2011. - 318 с.	1	2011
		Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Е. Л. Федотова, 2009. - 351 с.	1	2009 / УМО
		Красильникова, В. А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании [Электронный учебник] : учеб. пособие / Красильникова В.А., 2006. - 232 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/193134	Неограниченный доступ	2006
		Персианов, В. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании .Учебно-методическое пособие [Электронный учебник] , 2007. - 176 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/48389	Неограниченный доступ	2007

6.	История и философия науки-асп Основная литература:	Мареева, Е. В. Философия науки : учеб. пособие для аспирантов и соискателей / Е. В. Мареева, С. Н. Мареев, А. Д. Майданский, 2012. - 332 с.	1	2012 / УМО
		Поспелова, О. В. Философия и методология науки. Учебное пособие [Электронный учебник] , 2012. - 117 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/145648	Неограниченный доступ	2012
		Бондаренко О. В. История и философия науки : учеб. пособие для аспирантов, обучающихся по науч. спец. "С.-х. науки (зоотехния)" и "Ветеринарные науки" : рек. УМО / О. В. Бондаренко, О. П. Ильина, 2008. - 321 с.	40	2008 / УМО
	Дополнительная литература:	Бондаренко, О. В. История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов и аспирантов спец. "С.-х. науки (зоотехния)" и "Ветеринарные науки" : рек. УМО / О. В. Бондаренко, О. П. Ильина, 2009. - 1 эл. опт. диск	1(ЭУ)	2009
		Лось, В.А. История и философия науки. Основы курса : учеб. пособие для вузов / В. А. Лось, 2004. - 401 с.	1	2004
		Ивин, А. А. Философия науки : учеб. пособие для аспирантов и соискателей / А. А. Ивин, 2007. - 262 с.	1	2007
		Лешкевич, Т. Г. Философия науки : учеб. пособие для аспирантов и соискателей учен. степ. / Т. Г. Лешкевич, 2006. - 271 с.	1	2006

		Никифоров А.Л. Философия науки: история и теория : учеб. для вузов / А.Л. Никифоров, 2006. - 262 с.	2	2006
		История и методология науки и производства. Ч. 1. Философия науки и техники [Электронный учебник]: учеб. пособие, 2011. - 188 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/143947	Неограниченный доступ	2011
		Моисеева И.Ю. История и методология науки [Электронный учебник] : метод. указания, 2011. - 24 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/177025	Неограниченный доступ	2011
		Москвичев, Ю. Н. История и философия науки [Электронный учебник] : учеб.-метод. пособие для аспирантов и соискателей ученой степени по специальности 03.03.01 – физиология (биолог. науки), 2013. - 32 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/233138	Неограниченный доступ	2013
7.	Клиническая диагностика животных Основная литература:	Васильев Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология + DVD / Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Любимов А.И., 2015.- 656 с.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60226	Неограниченный доступ	2015/ УМО
		Калюжный И. И. Клиническая гастроэнтерология животных / Калюжный И.И., Щербаков Г.Г., Яшин А.В., Баринов Н.Д., 2015.- 448 с.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=61362	Неограниченный доступ	2015/ УМО
		Ковалев С. П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный учебник] / С. П. Ковалев, 2014. – 544	Неограниченный	2014/ УМО

		с.- Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52619	доступ	
		Иванов В. П. Ветеринарная клиническая рентгенология [Электронный учебник] / В. П. Иванов, 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52618	Неограниченный доступ	2014/УМО
	Дополнительная литература:	Клиническая диагностика с рентгенологией : учеб. для вузов по спец. 111201 (310800) "Ветеринария" / Е. С. Воронин [и др.], 2006. - 519 с.	85	2006/УМО
		Уша, Б.В. Ветеринарная пропедевтика: учеб. для вузов / Б. В. Уша, И. М. Беляков ; под ред. Б. В. Уша, 2008. - 527 с.	25	2008 / УМО
		Практикум по клинической диагностике болезней животных : учеб. пособие для вузов / М. Ф. Васильев [и др.], 2003. - 269 с.	69	2003/УМО
		Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / А. В. Коробов [и др.], 2007. - 319 с.	5	2007 / УМО
		Уша, Б. В. Клиническая диагностика внутренних незаразных болезней животных : учеб. для вузов / Б. В. Уша, И. М. Беляков, Р. П. Пушкарев, 2003. - 487 с.	15	2003
		Клинические лабораторные исследования отдельных биологических жидкостей организма сельскохозяйственных животных : метод. указ. по дисциплине "Клиническая диагностика" : для студентов фак. биотехнологии и вет. медицины очн. и заочн. форм обучения / Иркут. гос. с.-х. акад.,	35	2013

		2013. - 26 с.		
		Клинические лабораторные исследования отдельных биологических жидкостей организма сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : метод. указ. по дисциплине "Клиническая диагностика" : для студентов фак. биотехнологии и вет. медицины очн. и заочн. форм обучения / Иркут. гос. с.-х. акад., 2013. - 1 эл. опт. диск	(ЭУ)	2013
		Клиническая гастроэнтерология животных [Электронный учебник] : [учеб. пособие], 2010. - 568 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/227302	Неограниченный доступ	2010
		Жуков, А. П. Схема клинического исследования животных [Электронный учебник]: Методическое пособие, 2014. - 65 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/239077	Неограниченный доступ	2014
8.	Клинические методы исследования Основная литература:	Иванов В. П. Ветеринарная клиническая рентгенология [Электронный учебник] / В. П. Иванов, 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52618	Неограниченный доступ	2014/ УМО
		Клиническая гастроэнтерология животных [Электронный учебник] : [учеб. пособие], 2010. - 568 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/227302	Неограниченный доступ	2010/ УМО
		Ковалев С. П. Клиническая диагностика внутренних болезней животных [Электронный учебник] / С. П. Ковалев, 2014. - Режим доступа:	Неограниченный доступ	2014/ УМО

		http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52619		
	Дополнительная литература:	Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине [Электронный учебник] / ред. А. А. Стекольников, 2007. - 283 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=382	Неограниченный доступ	2007/УМО
		Методы ветеринарной клинической лабораторной диагностики: справочник / И. П. Кондрахин [и др.], 2004. - 520 с.	4	2004
		Клиническая диагностика с рентгенологией : учеб. для вузов по спец. 111201 (310800) "Ветеринария" / Е. С. Воронин [и др.], 2006. - 519 с.	85	2006/УМО
		Комплексная терапия и терапевтическая техника в ветеринарной медицине: учеб. пособие для вузов по спец. 110800 - "Ветеринария" : рек. Учеб.-метод. объединением / А. А. Стекольников [и др.] ; под ред. А. А. Стекольников, 2007. - 283 с.	21	2007 / УМО
		Жуков, А. П. Схема клинического исследования животных [Электронный учебник]: Метод. пособие, 2014. - 65 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/239077	Неограниченный доступ	2014
		Бессарабов, Б. Ф. Лабораторная диагностика клинического и иммунобиологического статуса у сельскохозяйственной птицы : учеб. для вузов / Б. Ф. Бессарабов, С. А. Алексеева, Л. В. Клетикова, 2008. - 151 с.	5	2008 / УМО
9.	Морфологические методы	Ролдугина, Н. П. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-	10	2010 /

	исследования Основная литература:	нием / Н. П. Ролдугина, В. Е. Никитченко, В. В. Яглов, 2010. - 264 с.		УМО
		Васильев Ю. Г. Ветеринарная клиническая гематология + DVD / Васильев Ю.Г., Трошин Е.И., Любимов А.И., 2015.- 656 с.- режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60226	Неограниченный доступ	2015/ УМО
	Дополнительная литература:	Антипова, Л. В. Анатомия и гистология сельскохозяйственных животных : учеб. для вузов по спец. "Технология мяса и мясных продуктов" направления подгот. "Технология сырья и продуктов животного происхождения " / Л. В. Антипова, В. С. Слободяник, С. М. Сулейманов, 2005. - 381 с.	3	2005
		Атлас по гистологии : учеб. пособие для вузов / Н. А. Мусиенко [и др.] ; под ред. Н. А. Мусиенко, 2006. - 117 с.	3	2006 / УМО
		Цитология с основами патологии клетки : учеб. пособие для вузов / Ю. Г. Васильев [и др.] ; под ред. Ю. Г. Васильева, 2007. - 231 с.	20	2007 / УМО
		Цыганский, Р. А. Физиология и патология животной клетки : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. пособие / Р. А. Цыганский, 2009. - 332 с.	16	2009 / УМО
		Яглов, В. В. Основы цитологии, эмбриологии и общей гистологии : учеб. пособие для вузов / В. В. Яглов, Н. В. Яглова, 2008. - 276 с.	10	2008 / УМО

		Дерябин Д.Г. Цитология микроорганизмов [Электронный учебник] : метод. указания к лаб. практикуму, 2007. - 51 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/193050	Неограниченный доступ	2007
		Методы исследования в биологии и медицине [Электронный учебник] : учебник, 2013. - 192 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/216141	Неограниченный доступ	2013
10	Морфология животных Основная литература:	Успенская Ю. А. Морфология животных : учеб. пособие для студентов, обучающихся по направлениям 110900.62 "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции" и 111100.62 "Зоотехния" : рек. Сиб. регион. учеб.-метод. центром. Ч. 1, 2013. - 286 с.	1	2013 / УМО
		Дегтярев, В. В. Анатомия животных. Т.1 [Электронный учебник]: В 2-х томах. / Дегтярев В.В., 2013. - 298 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/207326 ; 298 с.	Неограниченный доступ	2013
		Дегтярев, В. В. Анатомия животных. Т.2 [Электронный учебник]: В 2-х томах / Дегтярев В.В., 2013. - 407 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/207327	Неограниченный доступ	2013
		Зеленевский Н. В. Анатомия животных. +DVD [Электронный учебник] / Зеленевский Н.В., Зеленевский К.Н., 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=52008	Неограниченный доступ	2014/ УМО
		Климов, Алексей Филиппович. Анатомия домашних животных [Электронный учебник]: учебник / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский, 2011. - 1039 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=567	Неограниченный доступ	2011/ УМО

	Дополнительная литература:	Вракин, В. Ф. Морфология сельскохозяйственных животных. (Анатомия с основами цитологии, эмбриологии и гистологии) : учеб. для вузов / В. Ф. Вракин, М. В. Сидорова, 1991. - 528 с.	135	1991
		Морфология сельскохозяйственных животных (анатомия и гистология с основами цитологии и эмбриологии) : учеб. для вузов / В. Ф. Вракин [и др.] ; под ред. М. В. Сидоровой, 2008. - 615 с.	25	2008 / УМО
		Скопичев, В. Г. Морфология и физиология животных : учеб. пособие для вузов по спец. 311200 - "Технология пр-ва и переработки с.-х. продукции" / В. Г. Скопичев, Б. В. Шумилов, 2005. - 415 с.	5	2005/ УМО
		Дмитриева, Т. А. Топографическая анатомия домашних животных [Электронный учебник]: [учеб. пособие] / Саленко П.Т., Шакуров М.Ш., Дмитриева Т.А., 2008. - 415 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/227395 http://rucont.ru/efd/227395	Неограниченный доступ	2008/ УМО
		Завалеева, С. М. Эволюционно-функциональная морфология животных [Электронный учебник] : учеб. пособие, 2007. - 235 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/193080	Неограниченный доступ	2007
		Порублев В. А. "Биология и морфология черепах: учеб. пособие для студентов вузов по специальности 111201.65 - Ветеринария со специализацией ""Болезни мелких домашних и экзотических животных"" [Электронный учебник] / Порублев В.А., 2007. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5727	Неограниченный доступ	2007

		Скопичев В.Г. Морфология и физиология животных [Электронный учебник] : учеб. пособие / В.Г. Скопичев, Б.В. Шумилов, 2005. - 414, [1] с. : ил. [1] с. : ил. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=607	Неограниченный доступ	2005/УМО
11	Патологическая анатомия и онкология животных Основная литература:	Байматов, В.Н. Практикум по патологической физиологии: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 111800 - "Ветеринария": рек. УМО / В. Н. Байматов, 2013. - 351 с.	6	2013 / УМО
		Вахрушева, Т. И. Частная (специальная) патологическая анатомия : учеб. пособие для студентов, обучающихся по спец. 111801.65 "Ветеринария" и 111900.62 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Т. И. Вахрушева, 2013. - 167 с.	1	2013
		Жаров, А. В. Патологическая анатомия животных : учеб. для студентов вузов. обучающихся по спец. 111201 - "Ветеринария" : рек. УМО / А. В. Жаров, 2013. - 603 с.	12	2013 / УМО
		Салимов В. А. Практикум по патологической анатомии животных [Электронный учебник] / В. А. Салимов, 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5099	Неограниченный доступ	2013
		Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. (спец.) 111801 - "Ветеринария" (квалификация (степень) "специалист") : допущено УМО / В.	6	2013 / УМО

		А. Салимов, 2013. - 255 с.		
		Жаров А. В. Патологическая анатомия животных [Электронный учебник] / А. В. Жаров, 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12985	Неограниченный доступ	2013
	Дополнительная литература:	Жаров А. В. Патологическая физиология и патологическая анатомия животных [Электронный учебник] / А. В. Жаров, 2014. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=39148	Неограниченный доступ	2014
		Колесник, В. С. Патологическая анатомия: (лекции) для слушателей фак. биотехнологии и вет. медицины / В. С. Колесник, С. Д. Намсараев, 2009. - 305 с.	53	2009
		Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных : практикум : учеб. пособие для вузов / В. С. Прудников [и др.] ; под ред. В. С. Прудникова, 2010. - 351 с.	5	2010
		Жаров, А. В. Словарь ветеринарно-медицинских патологоанатомических и патофизиологических терминов : учеб. пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария" / А. В. Жаров, Е. В. Зайцева, А. Г. Савойский, 2005. - 103 с.	5	2005
		Жаров, А.В. Судебная ветеринарная медицина : учеб. для вузов / А. В. Жаров, 2001. - 263 с.	48	2001
		Кокуричев, П. И. Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных: альбом / П. И. Кокуричев, Б.	20	1994

		Г. Домнин, М. П. Кокуричева, 1994. - 214 с.		
		Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных : учеб. для вузов / А. В. Жаров [и др.] ; под ред. В. П. Шишкова, А. В. Жарова, 2003. - 568 с.	21	2003
		Патологическая анатомия сельскохозяйственных животных : учеб. для вузов / А. В. Жаров [и др.], 2001. - 567 с.	48	2001
		Салимов, В. А. Практикум по патологической анатомии животных : учеб. пособие для вузов / В. А. Салимов, 2003. - 188 с.	100	2003
		Якунина, М.Н. Рак молочной железы у собак и кошек / М. Н. Якунина, В. А. Голубева, Д. В. Гаранин, 2010. - 79 с.	5	2010
		Реутова Е. А. Словарь терминов (патофизиология и патологическая анатомия) [Электронный учебник] / Реутова Е.А., Стацевич Л.Н., 2004. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4575	Неограниченный доступ	2004
12	Психология и педагогика высшей школы-асп Основная литература:	Психология и педагогика : учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Б. З. Вульф [и др.] ; под ред. П. И. Пидкасистого, 2011. - 714 с.	1	2011 / УМО
		Сорокопуд, Ю. В. Педагогика высшей школы : учеб. пособие для магистров, аспирантов и слушателей системы повышения квалиф. и переподготовки, обучающихся по доп. прогр. для	3	2011 / УМО

		получения квалиф. "Преподаватель высш. шк.": рек. УМО / Ю. В. Сорокопуд, 2011. - 542 с.		
	Дополнительная литература:	Бухарова, Г. Д. Общая и профессиональная педагогика : учеб. пособие для вузов : допущено Учеб.-метод. об-нием / Г. Д. Бухарова, Л. Д. Старикова, 2009. - 336 с.	1	2009 / УМО
		Психология и педагогика : учеб. для вузов / Б. З. Вульфов [и др.] ; под ред. П. И. Пидкасистого, 2010. - 714 с.	20	2010
		Психолого-педагогический практикум : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / Л. С. Подымова [и др.]; под ред. В. А. Сластёнина, 2007. - 223 с.	2	2007 / УМО
		Сластенин, В. А. Психология и педагогика : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / В. А. Сластенин, В. П. Каширин, 2001. - 478 с.	47	2001 / УМО
		Смирнов, С.Д. Педагогика и психология высшего образования: От деятельности к личности : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / С. Д. Смирнов , 2009. - 394 с.	3	2009 / УМО
		Варданян А.Н. Педагогика высшей школы [Электронный учебник]: метод. рекомендации, 2013. - 36 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/236411	Неограниченный доступ	2013
		Варданян А.Н. Педагогика высшей школы [Электронный учебник] : метод. рекомендации, 2014. - 32 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/236412	Неограниченный доступ	2014

		Галиуллина, С. Д. Психология и педагогика. Раздел «Психология и педагогика учебной и профессиональной деятельности» [Электронный учебник]: учеб.-метод. пособие / Галиуллина С.Д., 2007. - 56 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/143620	Неограниченный доступ	2007
		Зайченко, В. Н. Педагогический процесс в высшей школе [Электронный учебник]: учеб. пособие, 2010. - 159 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/229024	Неограниченный доступ	2010
		Коломыцева, О.Н. Основы психологии и педагогики : практикум для вузов [Электронный учебник] , 2005. - 142 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/151786	Неограниченный доступ	2005
		Психология и педагогика: методические указания [Электронный учебник] : Методические указания, 2011. - 58 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/237912	Неограниченный доступ	2011
		Учебный процесс в вузе [Электронный учебник] : метод. рекомендации педагогу высшей школы по организации учеб. деятельности, 2007. - 32 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/143625	Неограниченный доступ	2007
		Учебный процесс в вузе [Электронный учебник] : метод. указания педагогу высш. школы по организации учеб. деятельности, 2008. - 92 с. - Режим доступа: http://rucont.ru/efd/143765	Неограниченный доступ	2008
13	Терапия животных	Внутренние болезни животных : учеб. для вузов : рек. Учеб.-метод. пособие / Б. В. Уша [и др.] ; под ред. Б. В. Уша, 2010. -	10	2010 / УМО

	Основная литература:	311 с.		
		Местное обезболивание и методы новокаиновой терапии животных [Электронный учебник] / И. Г. Конопельцев [и др.], 2011. - 170 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=1545	Неограниченный доступ	2011/ УМО
		Дюльгер, Г.П. Основы ветеринарии: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подгот. (спец.) 111100 - "Зоотехния" (квалификация (степень) "бакалавр" и "магистр") : допущено УМО / Г. П. Дюльгер, Г. П. Табаков, 2013. - 475 с.	5	2013 / УМО
	Дополнительная литература:	Внутренние болезни животных : учеб. для вузов / Г. Г. Щербаков [и др.] ; под ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова, 2002. - 730 с.	46	2002
		Внутренние болезни животных : учеб. для вузов по спец. 111201 - "Ветеринария" / Г. Г. Щербаков [и др.] ; под ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова, 2009. - 734 с.	50	2009
		Внутренние незаразные болезни животных : практикум : учеб. пособие для вузов / И. М. Карпуть [и др.] ; под ред. И. М. Карпути, А. П. Курдеко, С. С. Абрамова, 2010. - 464 с.	3	2010
		Самородова, И. М. Диагностика и фармакокоррекция уролитиаза плотоядных животных : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / И. М. Самородова, 2009. - 318 с.	26	2009 / УМО

		Кондрахин, И. П. Справочник ветеринарного врача и токсиколога / И. П. Кондрахин, В. И. Левченко, Г. А. Таланов , 2005. - 543 с.	5	2005
		Практикум по внутренним болезням животных : учеб для вузов / под ред. Г. Г. Щербакова, А. В. Коробова, 2003. - 542 с.	97	2003
		Словарь ветеринарных терминов по клинической диагностике и внутренним незаразным болезням : учеб. пособие для вузов : рек. Учеб.-метод. об-нием / А. В. Коробов [и др.], 2007. - 319 с.	5	2007 / УМО
		Справочник ветеринарного врача / Г. М. Андреев [и др.] ; сост. А. Ф. Кузнецов, 2002. - 895 с.	50	2002
		Справочник ветеринарного терапевта : учеб. пособие для вузов по спец. 111200 - "Ветеринария" : рек. Учеб.-метод. об-нием / Г. Г. Щербаков [и др.] ; под ред. Г. Г. Щербакова, 2009. - 655 с.	10	2009 / УМО
		Справочник ветеринарного терапевта [Электронный учебник] : учеб. пособие / ред. Г. Г. Щербаков, 2009. - 655 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=445	Неограниченный доступ	2009