

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Казанская государственная академия
ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана»



**Основная профессиональная образовательная программа
подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре**

Направление подготовки: **06.06.01 - Биологические науки**
направленность (профиль) подготовки **03.03.01 – Физиология**

Квалификация выпускника: **Исследователь.**
Преподаватель - исследователь

Форма обучения: **Очная**

г. Казань – 2016

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно – педагогических кадров в аспирантуре составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **06.06.01 – Биологические науки** и паспортом специальности **03.03.01 – Физиология** на основании:

- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012г. № 273 ФЗ;
- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 30.07.2014г. № 871 (ред. от 30.04.2015 г.);
- Приказа Минтруда и социальной защиты РФ от 8.09.2015 г., об утверждении профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;
- Приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования»;
- Порядка 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 от 19 ноября 2013 г. № 1259;
- Паспорта научной специальности 03.03.01 – Физиология, разработанного Высшей аттестационной комиссией Министерства образования и науки РФ (редакция от 11 ноября 2011 г.).

Разработчик: зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии, доктор биологических наук, доцент Каримова Р.Г.

Образовательная программа в структуре ОПОП ВО одобрена на заседании сотрудников кафедры физиологии и патологической физиологии (Протокол № 6 от «29» 11 2016 года) и утверждена решением Ученого совета ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Протокол № 15 «26» 12 2016 года)

Зав. кафедрой физиологии и
патологической физиологии,
д. биол. н., доцент

Р.Г. Каримова

Согласовано:
Проректор по НР, д. ветеринар. н., доцент

Т.Р. Якупов

Содержание

1	Общие положения	5
1.1	Нормативные документы для разработки основной образовательной программы высшего образования	5
1.2	Общая характеристика основной образовательной программы аспирантуры	6
1.2.1	Цель (миссия) ОПОП ВО	6
1.2.2	Срок освоения ОПОП ВО	6
1.2.3	Трудоемкость ОПОП ВО	7
1.2.4	Требования к поступающим в аспирантуру	8
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры	8
2.1	Область профессиональной деятельности	8
2.2	Объекты профессиональной деятельности	8
2.3	Виды профессиональной деятельности	8
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	8
2.5	Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами	9
3	Требования к результатам освоения программы аспирантуры	11
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	12
4.1	Структура программы аспирантуры	12
4.2	Учебный план подготовки аспирантов и календарный учебный график	13
4.3	Рабочие программы дисциплин	14
4.4	Матрица компетенций	15
4.5	Программы практик	16
4.6	Программа научно-исследовательской работы	16

5	Ресурсное обеспечение ОПОП ВО аспирантуры по направлению подготовки	17
5.1	Кадровое обеспечение	17
5.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение	18
5.3	Материально-техническое обеспечение	19
5.4	Финансовое обеспечение	19
6	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения аспирантами ОПОП ВО аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки	20
6.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	20
6.2	Итоговая государственная аттестация выпускников	21
7	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	22
8	Приложения	23

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная профессиональная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению подготовки **06.06.01 - Биологические науки**, профилю подготовки **03.03.01 – Физиология**, реализуемая в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана» (далее – ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ), представляет собой комплекс документов, разработанных и утвержденных Ученым советом ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки высшего образования 06.06.01 - Биологические науки.

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 основной образовательной программы высшего образования

Настоящая основная 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. № 273ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 06.06.01-Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 30.07.2014 г. № 871 (ред. от 30.04.2015г.);
- приказа Минобрнауки РФ от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации);
- Положение о государственной аккредитации образовательных учреждений и научных организаций», утвержденное постановлением Правительства Российской Федерации от 21 марта 2011 г. № 184;
- «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 Рособрнадзора;

- Устав Академии, локальные нормативные акты Академии;
- Паспорт специальности научных работников.

1.2. Общая характеристика основной образовательной программы аспирантуры

1.2.1. Цель (миссия) ОПОП ВО

Целью ОПОП по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки является подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации в аспирантуре и формирование у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

1.2.2 Срок освоения ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки 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 4 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, увеличивается не менее чем на 6 месяцев и не более чем на 1 год (по усмотрению организации) по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения. Объем программы аспирантуры в заочной форме обучения, реализуемый за один учебный год, определяется организацией самостоятельно;

При обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация 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.

Особенности организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В соответствии с ч. 4 «Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1259) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предлагается адаптированная программа аспирантуры, которая осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Для обучающихся-инвалидов программа адаптируется в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Специальные условия для получения высшего образования по программе аспирантуры обучающимися с ограниченными возможностями здоровья включают:

- использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;
- предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков/тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий;
- обеспечение беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение программы аспирантуры.

1.2.3.Трудоемкость ОПОП ВО

Объем программы аспирантуры составляет 240 з.е., вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы аспирантуры с использованием сетевой формы, реализации программы аспирантуры по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении.

Квалификация (степень) выпускника в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом: исследователь, преподаватель-исследователь.

1.2.4. Требования к поступающим в аспирантуру

К освоению программы подготовки кадров высшей квалификации допускаются лица, имеющие диплом государственного образца о высшем образовании - специалиста или магистра. Прием граждан на обучение по программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре осуществляется на конкурсной основе по результатам вступительных испытаний, программы которых разрабатываются академией.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ, ОСВОИВШИХ ПРОГРАММУ АСПИРАНТУРЫ

2.1 Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- исследование живой природы и ее закономерностей;
- использование биологических систем - в хозяйственных и медицинских целях, экотехнологиях, охране и рациональном использовании природных ресурсов.

2.2 Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- биологические системы различных уровней организации, процессы их жизнедеятельности и эволюции;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские, природоохранительные технологии, биосферные функции почв;
- биологическая экспертиза и мониторинг, оценка и восстановление территориальных биоресурсов и природной среды.

2.3 Виды профессиональной деятельности

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

- научно-исследовательская деятельность** в области биологических наук;
- преподавательская деятельность** в области биологических наук.

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

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника

Аспирант, обучающийся по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки и направленности Физиология должен быть подготовлен к решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью указанной программы аспирантуры и видами профессиональной деятельности:

- осуществлять в соответствии с полученной им специальностью профессиональную деятельность, связанную с решением научно-

исследовательских и научно-производственных задач в области биологических наук;

- участвовать в качестве руководителя члена научного коллектива в организации и проведении теоретических, лабораторных, экспериментальных и вычислительных исследований, в обработке и интерпретации полученных данных, их обобщении;

- разрабатывать методологию, новые методы и технологии биологических исследований, нормативные и методические документы в области биологических наук, учебно-методические документы высшего и среднего профессионального образования в области биологических наук;

- участвовать во внедрении результатов научных исследований, в экспертизе научных работ, в работе научных советов, семинаров, научно-технических конференций;

- осуществлять преподавание биологических дисциплин в образовательных учреждениях;

- организовать процесс обучения и воспитания в сфере высшего профессионального образования с использованием технологий, отражающих специфику предметной области подготовки выпускника.

2.5 Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами

В соответствии с профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 8 сентября 2015 г. № 608н, выпускник должен овладеть следующими трудовыми функциями:

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
ко д	наименование	Уровень квалификации	наименование	код	Уровень (подуровень) квалификации
Н	Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	7	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) или проведение отдельных видов учебных занятий по программам бакалавриата и	Н/01.6	6,2

			(или) ДПП		
			Организации научно-исследовательской, проектной учебно- профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	H/02.6	6,2
			Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	H/03.7	7,1
			Разработка под руководством специалиста более высокой квалификации учебно-методического обеспечения реализации учебных курсов, дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий программ бакалавриата и (или) ДПП	H/04.7	7,1
I	Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	8	Преподавание учебных курсов, дисциплин (модулей) по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/01.7	7.2
			Профессиональная поддержка специалистов, участвующих в реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей), организации учебно-профессиональной, исследовательской, проектной и иной деятельности обучающихся по программам ВО и (или) ДПП	I/02.7	7.3
			Руководство научно-исследовательской, проектной, учебно-профессиональной и иной деятельностью обучающихся по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/03.7	7.2
			Разработка научно-методического обеспечения реализации курируемых учебных курсов, дисциплин (модулей) программ бакалавриата, специалитета, магистратуры и (или) ДПП	I/04.8	8.1

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;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направления подготовки 03.03.01 Физиология (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 планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Выпускник, освоивший программу аспирантуры, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);
- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

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

- способностью проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной

среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

- способностью применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2);

- способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы (ПК-3).

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии со ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки и профиля направления 03.03.01 – Физиология, содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом подготовки аспиранта с учетом его профиля; календарным учебным графиком, рабочими программами дисциплин; материалами, обеспечивающими качество подготовки обучающихся; программой педагогической практики; а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию ОПОП аспирантуры.

4.1 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 (таблица 1).

Таблица 1. Структура программы аспирантуры

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
Блок 1 «Дисциплины» (модули)	30
Базовая часть (дисциплины с модулем, в т.ч. направленные на подготовку и сдачу кандидатского экзамена:	9
- История и философия науки	4
- Иностранный язык	5
Вариативная часть:	21
Дисциплины, в т.ч. направленные на подготовку и сдачу кандидатского экзамена - Физиология	
- Физиология	7
- Методы исследований в физиологии	2
Дисциплины, направленные на подготовку и	

Наименование элемента программы	Объем (в з.е.)
преподавательской деятельности:	
- Педагогика и психология высшей школы	3
- Информационные технологии в науке и образовании	2
- Организация НИР. Делопроизводство. Нормативно - правовые основы высшего профессионального образования	3
- По выбору:	4
*Основы психологии животных	2
*Частная физиология	2
*Физиология мелких непродуктивных животных	2
*Возрастная физиология	2
Блок 2 «Практика»	12
Вариативная часть	
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)	6
Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)	6
Блок 3 «Научные исследования»	189
Вариативная часть	
Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертаций) на соискание ученой степени кандидата наук	189
Блок 4 «Государственная итоговая аттестация»	9
Базовая часть	
Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	3
Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	6
Объем программы аспирантуры	240
Факультативные дисциплины	
ФТД.1Основы составления делового письма на английском языке	72
ФТД.1Основы риторики и подготовка публичного выступления	72

4.2 Учебный план подготовки аспирантов и календарный учебный график

Учебный план подготовки аспиранта и календарный учебный график по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки с учетом профилей направления подготовки составлен по циклам дисциплин включают в себя базовую и вариативную части, перечень дисциплин, их

трудоемкость и последовательность изучения.

Учебный план направления подготовки 06.06.01 - Биологические науки является основным документом, регламентирующим учебный процесс. В учебном плане отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов ОПОП (дисциплин, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указывается общая трудоемкость дисциплин, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах

4.3 Рабочие программы дисциплин

Рабочие программы дисциплин с учетом профиля подготовки определяют цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО, требования к результатам освоения дисциплины, объем дисциплины и виды учебной работы, содержание дисциплины или разделов дисциплины, лабораторные практики, учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины, материально-техническое обеспечение дисциплин, методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Аннотации рабочих программ дисциплин с учетом профиля представлены в приложении 1.

1.1 Матрица компетенций

Виды компетенций: УК – универсальные компетенции ОПК – общепрофессиональные компетенции ПК – профессиональные компетенции	Блок 1					Блок 2		Блок 3		Блок 4	
	Базовая часть		Дисциплины (модули)			Практика		Научные исследова- ния		ГИА	
			Вариативная часть			Вариативная часть		Вариативна я часть		Базовая часть	
УК-1	+	+	Б1.Б.1								
УК-2			Б1.Б.2								
УК-3	+			+	Б1.В.ОД.1						
УК-4	+			+	Б1.В.ОД.2						
УК-5					Б1.В.ОД.3						
ОПК-1					Б1.В.ОД.4						
ОПК-2		+	+	+	Б1.В.ОД.5						
ПК-1					Б1.В.ДВ.1.1						
ПК-2					Б1.В.ДВ.1.2						
ПК-3					Б1.В.ДВ.2.1						
					Б1.В.ДВ.2.2						
					Б2.1						
					Б2.2						
					Б3.1						
					Б4.Г.1						
					Б4.Д.1						

4.5. Программы практик

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки и направленности (профилю) подготовки 03.03.01 – Физиология раздел основной профессиональной образовательной программы аспирантуры Б.2 «Практики» является обязательным и включает практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе педагогическая практика).

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые аспирантом в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций аспирантов. Педагогическая практика является обязательной.

Способ проведения практик: стационарная. Практика может проводиться в структурных подразделениях организации.

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

Программы практик (педагогической и научно-исследовательской) содержат формулировки целей и задач практики, вытекающих из целей ОПОП ВО аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки аспирантов, приобретение ими практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности

Рабочие программы практик входят в состав документов ОПОП ВО аспирантуры. Аннотации рабочих программ практик представлены в Приложении.

4.6. Программа научно-исследовательской работы

В соответствии с ФГОС ВО аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки и направленности (профилю) подготовки 03.03.01 – Физиология научно-исследовательская работа обучающихся является обязательным разделом основной образовательной программы и направлена на формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и целями данной программы.

В Блок 3 "Научные исследования" входит выполнение научно-исследовательской работы. Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научные исследования аспиранта являются индивидуальными и отражаются в индивидуальном плане работы аспиранта. Не позднее 1 месяца после зачисления на обучение по программе аспирантуры обучающемуся

назначается научный руководитель, а также утверждается тема научно-исследовательской работы.

Научно-исследовательская работа проводится на протяжении всего периода обучения, базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин базовой части, обязательных дисциплин и дисциплин по выбору.

Проведение научно-исследовательской работы является основой для выполнения научной квалификационной работы.

Программа научных исследований входит в состав документов ОПОП ВО аспирантуры, аннотация программы представлена в Приложение.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОПОП ВО АСПИРАНТУРЫ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

Ресурсное обеспечение ОПОП ВО формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ аспирантуры, определяемых ФГОС ВО по данному направлению подготовки.

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 60 процентов от общего количества научно-педагогических работников ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

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 ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ 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; не менее 20 - в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, или в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий.

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.

Научные руководители, назначенные аспирантам, имеют учченую степень, осуществляют самостоятельную научно-исследовательскую деятельность (участвуют в осуществлении такой деятельности) по направленности (профилю) подготовки, имеют публикации по результатам научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляют апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде академии. Электронно-библиотечная система и электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", и отвечает техническим требованиям организации, как на территории организации, так и вне ее.

ОПОП ВО аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки и направленности (профилю) подготовки 03.03.01 – Физиология обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, содержание каждой из учебных дисциплин представлено в сети Интернет на официальном сайте ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

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

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

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

5.3. Материально-техническое обеспечение

ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, реализующий ОПОП ВО аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки и направленности (профилю) подготовки 03.03.01 – Физиология располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Академия имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории.

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование для обеспечения дисциплин (модулей), научно-исследовательской работы и практик. Перечень материально-технического обеспечения, используемого для реализации ОПОП ВО аспирантуры, указан в рабочих программах дисциплин, практик и на сайте ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

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

5.4 Финансовое обеспечение

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. № 638.

6. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ АСПИРАНТАМИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 06.06.01 – БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

В соответствии с п. 40 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 г. № 1259 «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре», контроль качества освоения ОПОП аспирантуры включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую (государственную итоговую) аттестацию обучающихся.

6.1 Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся - оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практик, выполнения научно-исследовательской работы. Для этого в ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающихся по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки и направленности (профилю) подготовки 03.03.01 – Физиология включает фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты, примерную тематику рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценивать уровни образовательных достижений и степень сформированности компетенций. Формы и методы текущего контроля дисциплины (модуля) определяются преподавателем

дисциплины (модуля). Форма промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) (зачет, дифференцированный зачет, экзамен) определяется учебным планом подготовки аспирантов.

Промежуточная аттестация аспирантов проводится два раза в год и регламентируется локальным нормативным актом ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ.

6.2 Итоговая государственная аттестация выпускников

Итоговая аттестация аспирантов является обязательной и осуществляется после освоения ОПОП аспирантуры в полном объеме. В Блок 4 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка и сдача государственного экзамена и защита научной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Государственный экзамен носит комплексный характер и предназначен для итоговой оценки готовности аспирантов к научно-педагогической деятельности.

Программа государственной итоговой аттестации входит в состав документов ОПОП ВО аспирантуры.

Лицам, полностью выполнившим основную образовательную программу при обучении в аспирантуре и успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается документ, подтверждающий получение высшего образования по программе аспирантуры. Присваиваемая квалификация - «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Лицам, не прошедшим итоговой (государственной итоговой) аттестации или получившим на итоговой (государственной итоговой) аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть программы аспирантуры (адъюнктуры) и (или) отчисленным из организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому организацией.

7 ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Методические материалы

Название методических рекомендаций
1. Каримова Р.Г., Гарипов Т.В. Физиология возбудимых тканей.) – Казань, КГАВМ, 2007 – 44 с.
2. Каримова Р.Г. Физиология зрительного анализатора (учебно-методическое пособие) – Казань, КГАВМ, 2008 – 22 с.
3. Каримова Р.Г., Гарипов Т.В. Физиологическая роль оксида азота в организме (учебно-методическое пособие) – Казань, КГАВМ, 2011 – 30 с.
4. Каримова Р.Г., Гарипов Т.В., Папаев Р.М. Логические задачи для самостоятельной работы аспирантов по дисциплине (модулю) «Физиология» для подготовки кадров высшей квалификации по направлению 06.06.01– Биологические науки Профиль подготовки 03.03.01–Физиология Квалификация выпускника – Исследователь. Преподаватель - исследователь. (Учебно-методическое пособие) – Казань, КГАВМ, 2016 – 82 с

8 ПРИЛОЖЕНИЯ

Аннотации рабочих программ

Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ «ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ»
по направлению подготовки: 06.06.01 - Биологические науки и
36.06.01 - Ветеринария и зоотехния**

Составитель рабочей программы: Хачатрян А.А., доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии и истории

Б1.Б.1 История и философия науки

Цель изучения дисциплины – формирование у аспирантов углубленных знаний об этапах развития истории и философии науки, месте и роли научного познания, познавательных моделях, принципах и методах научного познания.

Задачи дисциплины:

- сформировать у аспирантов представление об истории и философии науки как теоретическом курсе, выявляющем общее и единичное в науках, закономерности развития научного знания;
- сформировать представление о специфике познавательных процедур и методов исследования;
- подготовить аспирантов к применению в конкретных исследованиях знаний по методологии науки.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Дисциплина «История и философия науки» относится к дисциплинам базовой части ОПОП ВО. Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у аспирантов при получении высшего профессионального образования (специалитет, магистратура).

Форма промежуточной аттестации - экзамен

Трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144ч.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у аспирантов **универсальных компетенций**:

Направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки:

- 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 философий науки» (УК-2);

Направление подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

- 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).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

знать: методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные законы целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; историю биологии и особенности её современного этапа, этические проблемы биологии;

уметь: генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные; увязывать их со знаниями основных биологических наук, достижений в области микро- и макробиологии;

владеть: методами исторического анализа основных тенденций развития биологического знания, методологии историко-биологических исследований, эволюции методов биологического познания, языка и классификации биологических наук.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ЛЕКЦИЙ

Раздел 1. Общие проблемы истории и философии науки

Тема 1. Предмет и основные концепции современной философии науки

Тема 2. Феномен науки. Основные формы бытия науки

Тема 3. Возникновение науки и основные стадии ее исторической эволюции

Тема 4. Структура научного знания

Тема 5. Динамика науки

Раздел 2. Философские проблемы биологии и экологии

Тема 6. Предмет философии биологии и его эволюция

Тема 7. Предмет экофилософии

**Аннотация к дисциплине «Иностранный язык»,
направления подготовки**

06.06.01 - Биологические науки и 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния,

Направленность (профиль) подготовки: Биохимия; Физиология; Диагностика болезней и терапия животных, патология, онкология и морфология животных; Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология; Ветеринарная фармакология с токсикологией; Ветеринарная хирургия; Ветеринарная санитария, экология, зоогигиена и ветеринарно-санитарная экспертиза; Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных; Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных; Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Составитель программы: Файзиева Гюльчехра Ильясовна, кандидат филологических наук, зав. кафедрой Иностранные языки

Б1.Б.2 Иностранный язык

Цель изучения дисциплины – предоставить аспирантам возможность овладеть определенным уровнем коммуникативной компетенции, который необходим для квалифицированной информационной и творческой деятельности в различных сферах и ситуациях общения. Дисциплина ориентирована на обеспечение языковой подготовки, которая позволит аспирантам и соискателям пользоваться иностранным языком для чтения литературы в профессиональной сфере, а также на формирование профессионально значимых знаний, умений и навыков, достаточных для реализации целей научной и профессиональной коммуникации. Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с изучением и использованием профессиональной и общенаучной лексики по направлению подготовки программы аспирантуры.

Форма итоговой аттестации – экзамен

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач.ед., 180 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины: В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

по направлению подготовки **06.06.01 - Биологические науки:**

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

по направлению подготовки **36.06.01 - Ветеринария и зоотехния:**

- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4).

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать** основные фонетические, лексические, грамматические словообразовательные закономерности функционирования иностранного языка; терминологию своей специальности, современные методы и технологии научной коммуникации на иностранном языке, требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике;
- **уметь** свободно читать оригинальную научную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода, аннотации или реферата, делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта;
- **владеть** иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Содержание дисциплины:

Обучение проводится в I, II семестрах. Форма итоговой аттестации: кандидатский экзамен (II семестр).

Дисциплина состоит из 5 модулей:

Модуль 1. Фонетика. Особенности фонетического строя языка. Совершенствование произносительных и интонационных навыков.

Модуль 2. Грамматика. Грамматические особенности перевода научной литературы.

Модуль 3. Лексика. Специфика лексических средств текстов по специальности; особенности терминологии, лексические конструкции, механизмы словообразования. Составление глоссариев.

Модуль 4. Перевод. Сложные синтаксические конструкции стиля научной речи: обороты с неличными формами глагола, пассив, атрибутивные комплексы. Основы научного перевода. Типы перевода, переводческие трансформации. Контекстуальные замены. Совпадение и расхождение значений интернациональных слов.

Модуль 5. Аннотирование. Реферирование научных трудов по теме исследования.

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине (модулю)
«ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ»**

**Направления подготовки: 06.06.01 - Биологические науки,
36.06.01 - Ветеринария и зоотехния**

Составитель рабочей программы: доцент кафедры философии и истории, кандидат философских наук Шаfigуллин В.А.

Главной целью преподавания курса «Педагогика и психология высшей школы» для аспирантов является усвоение ими учебного материала, необходимого как для профессиональной, так и для преподавательской деятельности.

Основной задачей предлагаемой программы по курсу «Педагогика и психология высшей школы» является овладение знаниями, образующими целостную картину мира и человека в нем, способами деятельности, обеспечивающими развитие и саморазвитие личности, успешную адаптацию к различным сферам жизнедеятельности.

Образовательные задачи курса:

- ознакомление с основными направлениями развития педагогической и психологической науки;
- овладение понятийным аппаратом, описывающим познавательную, эмоционально-волевую, мотивационную и регуляторную сферы психического, проблемы личности, мышления, общения и деятельности, образования и саморазвития;
- приобретение опыта анализа профессиональных и учебных проблемных ситуаций, организации профессионального общения и взаимодействия, принятия индивидуальных и совместных решений, рефлексии и развития деятельности;
- приобретение опыта учета индивидуально-психологических и личностных особенностей людей, стилей их познавательной и профессиональной деятельности;
- формирование навыков подготовки и проведения основных видов учебных занятий.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 ч.)

Форма промежуточной аттестации – зачет. Зачет по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы» проводится в соответствии с учебным планом подготовки на первом году обучения в первом семестре.

Компетенции обучающегося, сформированные в процессе изучения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»: Процесс изучения дисциплины «Педагогика и психология высшей школы» направлен на формирование следующих компетенций:

06.06.01 – Биологические науки

Универсальные компетенции (УК):

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2);

36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

Универсальные компетенции (УК):

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности (УК-5);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способность к самосовершенствованию на основе традиционной нравственности (ОПК-6);
- готовность к преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования (ОПК-7).

После прохождения дисциплины «Педагогика и psychology высшей школы» аспирант должен:

знатъ:

- социальную роль педагогики и psychology высшей школы как науки, специфику ее объекта и предмета;
- основные этапы развития мировой педагогической и психологической мысли, теоретические и практические проблемы современной педагогики и psychology высшей школы;
- ключевые теоретические подходы в анализе педагогики и psychology высшей школы;
- роль и функции педагогического и психологического знания в подготовке и обосновании педагогических и психологических решений, в обеспечении личностного вклада в образовательный процесс.

уметь:

- ориентироваться в категориально-понятийном аппарате педагогики и psychology высшей школы;
- обосновывать свою мировоззренческую и гражданскую позицию, а также применять полученные знания при решении профессиональных задач;
- работать с классическими педагогическими и психологическими текстами;
- обобщать, анализировать и научно интерпретировать полученную первичную информацию;

- обосновывать эффективные формы и пути развития педагогического мастерства.

владеть:

- навыками аргументации и участия в дискуссиях на профессиональные темы;
- набором необходимой педагогической и психологической терминологии и навыками ее точного и эффективного использования в устной и письменной речи;
- методами применения нравственных и психолого-педагогических задач в организации учебного процесса.

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ЛЕКЦИЙ

МОДУЛЬ 1. ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

Тема 1. Педагогика как наука.

Тема 2. Цели и содержание высшего профессионального образования.

Тема 3. Основы дидактики высшей школы.

Тема 4. Структура педагогической деятельности.

Тема 5. Формы организации учебного процесса в высшей школе.

Тема 6. Педагогические технологии. Информационно-компьютерная технология обучения.

Тема 7. Основы коммуникативной культуры педагога. Педагогическая коммуникация.

МОДУЛЬ 2. ПСИХОЛОГИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Тема 8. Психологический анализ деятельности студентов. Психологические особенности студенчества.

Тема 9. Социально-психологическая характеристика студенческого коллектива.

Тема 10. Основы психолого-педагогической диагностики.

Тема 11. Учебно-педагогическое сотрудничество и общение в образовательном процессе.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Информационные технологии в науке и образовании»
направления подготовки: 06.06.01 – Биологические науки; 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

Составитель: Макаров Андрей Сергеевич, к.ветеринар.н., доцент кафедры Экономика, организация, менеджмент и информационные технологии

Б1.В.ОД.2 Информационные технологии в науке и образовании.

Цель освоения дисциплины: приобретение аспирантами основных сведений по теории вероятностей, прикладной математической статистике, навыков использования современных пакетов статистического анализа на уровне квалифицированного пользователя и основ знаний по статистической обработке информации в предметной области.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина «Информационные технологии в науке и образовании» относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока 1 ОПОП. Код дисциплины Б1.В.ОД.2.

Форма промежуточной аттестации. Зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:
06.06.01 – Биологические науки:

Общепрофессиональные компетенции:

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (**ОПК-2**);

Универсальные компетенции:

- 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**);

36.06.01 – Ветеринария и зоотехния:

Общепрофессиональные компетенции:

- 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**);

Универсальные компетенции:

- 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**)

Содержание дисциплины. Дискретные случайные величины, вероятность и частота, распределение вероятностей. Распределение Бернулли, гипергеометрическое распределение, распределение Пуассона. Непрерывные случайные величины. Генеральная совокупность и выборка. Распределение плотности вероятности случайной величины. Нормальное распределение. Распределение Стьюдента. Доверительный интервал для математического ожидания. Оценка нормальности распределения методом моментов. Наблюдаемый уровень значимости. Оценка объёма представительной выборки. Сравнение средних тенденций. Параметрические критерии, непараметрические критерии. Сравнение степени рассеяния, критерий Фишера. Линейная и нелинейная корреляция. Множественная корреляция, непараметрические показатели корреляции. Апроксимация, интерполяция, экстраполяция. Линейная и полиномиальная регрессия. Множественная регрессия. Типы задач, решаемых с помощью дисперсионного анализа. Одно-, двух- и многофакторный дисперсионный анализ. Реализации средствами MS Excel. Сравнение формы эмпирического распределения с формой теоретического распределения. Сравнение форм двух эмпирических распределений.

Универсальные компетенции:
- 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**);

36.06.01 – Нагородов Юрий Петрович
Общепрофессиональные компетенции:
- различием методологии исследования в области, основанным на единстве научного подхода (**ОПК-3**);
- способом культурной интеграции в профессиональном вedomstve в членстве в научно-исследовательской группе (**ОПК-3**);

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Организация научно-исследовательской работы. Делопроизводство. Нормативно-правовые основы высшего профессионального образования»
направления подготовки: 06.06.01 – Биологические науки; 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

Составитель: Алимов Азат Миргасимович, д.в.н., профессор, зав. кафедрой «Биологическая и неорганическая химия»

Б1.В.ОД.3 Организация научно-исследовательской работы. Делопроизводство. Нормативно-правовые основы высшего профессионального образования

Цель освоения дисциплины. Приобретение теоретических и практических навыков у аспирантов по вопросам методологии и организации НИР, ведения научно-учебной документации и нормативно-правовых основ высшего профессионального образования.

Место дисциплины в учебном плане. Дисциплина «Организация научно-исследовательской работы. Делопроизводство. Нормативно-правовые основы высшего профессионального образования» относится к циклу естественных дисциплин и продолжает развитие естественнонаучного мышления выпускника ВУЗа.

Организация НИР является обязательной дисциплиной базовой части ООП ВО, а также для подготовки выпускной квалификационной работы.

Форма промежуточной аттестации. Зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.
06.06.01 – Биологические науки:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирации новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**УК-1**);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (**УК-5**);
- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (**ОПК-1**).

36.06.01 – Ветеринария и зоотехния:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерирации новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (**УК-1**);

- способностью планировать и решать задачи собственного, профессионального и личностного развития (**УК-6**);
- владением методологии в области соответствующей направлению подготовки (**ОПК-2**);
- способностью к применению использования эффективных методов исследований в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области соответствующей направлению подготовки (**ОПК-4**).

Содержание дисциплины. Организация научных исследований в РФ и развитие науки в АПК; Методологические основы научного знания и творчества; Теоретические и экспериментальные исследования, творческий процесс; Организация НИР в ВУЗе; Организация изобретательской работы в ВУЗе; Подготовка и использование научно-педагогических кадров; Нормативно-правовые основы ВПО и организации НИР. Интеллектуальная собственность; Основы делопроизводства; Изучение организационной структуры науки в РФ и других странах; Методы исследования, их сущность, формирование предмета исследования; Ознакомление с уставом и стратегией развития академии; Особенности развития науки и управление наукой в высшей школе. Изобретения и патенты; Работа с научной литературой и другими источниками научно-технической информации; Проведение патентного поиска и выявление изобретений; Формы подготовки и аттестации научных и научно-педагогических кадров; Нормативно-правовые основы ВПО и организации НИР (изучение регламентирующих документов по ВПО и НИР); Делопроизводство в ВУЗе и оформление деловых документов.

Формы производственной практики. 300 часов
Объем практической подготовки: 300 часов

Требования к дипломации выпускника включают следующие:
06.06.01 – Бизнес-аналитики:

- способность к практическому применению теоретических знаний, полученных при изучении курсов, для решения профессиональных и практических задач в сфере инновационного менеджмента, предпринимательства;
- способность использовать различные виды профессиональной деятельности в целях повышения эффективности труда, способствующую проектированию и внедрению инноваций (06.06.01);
- способность использовать методы научно-исследовательской деятельности в целях совершенствования труда, способствующую обмену и распространению успешного опыта труда в профессиональной среде (06.06.01);

06.06.02 – Операторы и менеджеры:

- способность к практическому применению теоретических знаний, полученных при изучении курсов, для решения профессиональных и практических задач в сфере инновационного менеджмента (06.06.02).

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Физиология»,
направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки,
профиль 03.03.01 – Физиология**

**Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав.
кафедрой физиологии и патологической физиологии**

Б1.В.ОД.4 Физиология

Цель дисциплины. Углубление и расширение фундаментальных и профессиональных знаний аспиранта о физиологических процессах и функциях в организме млекопитающих и птиц, полученных им ранее в условиях ВПО.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Физиология» относится к циклу естественных дисциплин и продолжает развитие естественнонаучного мышления выпускника ВУЗа.

В системе подготовки научно-педагогических кадров физиология относится к числу обязательных дисциплин и продолжает формирование общекультурных и профессиональных компетенций.

Физиология является обязательной дисциплиной вариативной части ОПОП ВО и базовой для сдачи кандидатского экзамена, а также для подготовки научной квалификационной работы.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 з.е., 252 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

В процессе изучения дисциплины у аспирантов должны формироваться компетенции:

Универсальные компетенции:

- способность к критическому анализу и оценка современных научных достижений, генерирование новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

Общепрофессиональные компетенции:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде

и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

- способность применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2).

Содержание дисциплины.

Физиология, ее предмет, цель, задачи, методы исследования, связь с другими науками, история развития, выдающиеся ученые - физиологи. Основные общие физиологические понятия и принципы структурно-физиологической организации и деятельности организма. Общая физиология функциональных систем. Физиология афферентных звеньев функциональных систем. Сенсорные системы организма. Физиология центральных звеньев функциональных систем. Нервная система, нейрон, нервное волокно, синапс, их классификация, свойства, механизм передачи возбуждения через них. Нервные центры, их свойства и координация. Структурно-физиологическая организация, принцип деятельности и роль в приспособительных реакциях организма частных образований центральной нервной системы. Вегетативные рефлексы. Высшая нервная деятельность. Структурно-физиологическая организация, принцип деятельности и роль в приспособительных реакциях организма периферического соматического отдела (черепно-мозговых и спинномозговых нервов), вегетативного отдела нервной системы. Эндокринная система. Общая характеристика желез внутренней секреции, эндокринных структур. Гормоны, их свойства, классификация, механизм действия и роль в приспособительных реакциях организма. Функциональные системы, архитектура, архитектоника, классификация. Основы общей этиологии животных. Определение, терминология. Целенаправленные адаптивные формы поведения, обусловленные врожденными механизмами.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Методы исследования в физиологии», направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология

Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии

Б1.В.ОД.5 Методы исследований в физиологии.

Цель освоения дисциплины. Целью освоения дисциплины «Методы исследований в физиологии» является формирование представлений и навыков организации научных исследований в области физиологии животных. Изучение методов физиологических исследований: постановка острого и хронического эксперимента.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Методы исследований в физиологии» относится к вариативной части ОПОП ВО.

Дисциплина «Методы исследований в биохимии» является базовой для сдачи кандидатского экзамена и подготовки выпускной квалификационной работы

Форма промежуточной аттестации. Зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В процессе изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1).

Содержание дисциплины.

Современные методы исследования в физиологии. Современные электрофизиологические методы. Современные методы исследования в физиологии поведения. Современные методы статистического анализа физиологических данных. Электрокардиография. Методы исследования определения активности ферментов. Методы изучения системы пищеварения. Методы изучения системы выделения из организма продуктов обмена. Методы исследований функций сенсорных систем.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Основы психологии животных», направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология

Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии

Б1.В.ДВ.1.1 Основы психологии животных

Цель освоения дисциплины. Формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, анализа поведения организмов, его мотивации, которое позволяет эффективно управлять животными в соответствие с их предназначением и направлением продуктивности.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Местом изучения дисциплины является кафедра физиологии и патологической физиологии.

Форма промежуточной аттестации. Зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции.

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

- способность применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2).

Содержание дисциплины.

Основы психологии животных. Инстинкт. Понятие инстинкта. Современные представления об инстинкте. Инстинкт как основа формирования поведения животных. Основные формы поведения животных. Поведение, определяемое обменом веществ. Пищевое поведение. Комфортное поведение. Половое поведение. Оборонительное поведение. Развитие психической деятельности животных в онтогенезе. Эмбриональное обучение. Влияние сенсорной стимуляции на двигательную активность эмбриона. Развитие психики животных в раннем постнатальном периоде. Инстинктивное поведение. Врожденное узнавание. Облигатное обучение. Факультативное обучение.

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Частная физиология»,
направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки, профиль
03.03.01 – Физиология**

**Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав.
кафедрой физиологии и патологической физиологии**

Б1.В.ДВ.1.2 Основы психологии животных

Цель освоения дисциплины. Приобретение теоретических и практических навыков у аспирантов по вопросам частной физиологии для освоения научной специальности 03.03.01 – физиология

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Местом изучения дисциплины является кафедра физиологии и патологической физиологии.

Форма промежуточной аттестации. Зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции.

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

- способность применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2).

Содержание дисциплины.

Физиология дыхательной и сердечно – сосудистой системы животных. Физиология системы крови Физиология системы размножения Физиология системы пищеварения продуктивных животных Физиология лактации Физиология обмена веществ

**Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Физиология мелких непродуктивных животных», направление подготовки 06.06.01 –
Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология**

Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии

Б1.В.ДВ.2.1 Физиология мелких непродуктивных животных.

Цель освоения дисциплины. Целью освоения дисциплины «Физиология мелких непродуктивных животных» является формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, расширение фундаментальных и профессиональных знаний о физиологических процессах и функциях в организме собак и кошек.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Местом изучения дисциплины является кафедра физиологии и патофизиологии.

Форма промежуточной аттестации. Зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции.

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

- способность применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2).

Содержание дисциплины.

Организм собак и кошек и его основные физиологические свойства: обмен веществ, раздражимость и возбудимость, рост и развитие, размножение и приспособляемость. Единство структуры и функции как основа жизнедеятельности организма. Понятие о системе крови и ее свойствах. Методы исследования крови. Основные физиологические константы крови и механизм их поддержания. Клетки крови и их характеристика. Группы крови собак и кошек. Физиология сердца кошек и собак. Нервная и гуморальная регуляция деятельности сердца. Физиология дыхания собак и кошек. Биомеханика дыхания. Вентиляция легких, легочные объемы и емкости. Дыхательный центр как многоуровневая организация. Физиология пищеварения собак. Функции органов пищеварения. Пищеварительный тракт и функциональное значение его частей в процессе пищеварения. Всасывание продуктов гидролиза. Возрастные особенности пищеварения.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Возрастная физиология», направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология

Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии

Б1.В.ДВ.2.1 Физиология мелких непродуктивных животных.

Цель освоения дисциплины. Целью освоения дисциплины «Возрастная физиология» приобретение теоретических и практических навыков у аспирантов по вопросам возрастной физиологии для освоения научной специальности 03.03.01 - физиология.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Местом изучения дисциплины является кафедра физиологии и патофизиологии.

Форма промежуточной аттестации. Зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции.

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

- способность применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2).

Содержание дисциплины.

Онтогенез, закономерности индивидуального развития. Основные направления и понятия возрастной физиологии. Периодичность и особенности эмбриогенеза. Фазы и особенности постэмбриогенеза. Характеристики роста и развития, факторы их обуславливающие. Возрастные особенности различных систем, органов и тканей животных. Продолжительность жизни и хозяйственного использования животных.

Геронтология Использование биотехнологических методов биологически активных веществ как стимуляторов роста и продуктивности

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая)», направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология

Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии

Б2.1 Педагогическая практика.

Цель дисциплины. Подготовка аспирантов к непосредственному осуществлению педагогической деятельности.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Педагогическая практика аспирантов проходит со студентами II курса факультета ветеринарной медицины в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования.

Форма промежуточной аттестации. Научный руководитель оценивает учебно-методическую деятельность аспиранта и его отчет о практике и выставляет оценку. Отчет о практике и оценка аспиранта утверждаются на заседании кафедры и выставляется зачет с оценкой.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции.

- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Общепрофессиональные компетенции:

- готовность к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Профессиональные компетенции:

- способность планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы (ПК 3).

Содержание дисциплины.

В соответствии с целью практики аспирантов работают в качестве стажеров-преподавателей, принимают непосредственное участие в планировании, организации и осуществлении учебно-воспитательного процесса согласно учебному плану;

В ходе практики аспиранты должны приобрести следующие навыки:

- определять на основании анализа учебно-программной документации исходные данные для проектирования учебного процесса;
- разрабатывать цели обучения;
- выделять информационно смысловые элементы учебного материала и последовательность изучения его;
- устанавливать оптимальный объем учебного материала для занятий, находить между предметами связи;
- определять структуру занятий и дидактический инструментарий;
- проводить различные виды учебных занятий с опорой на заданные исходные параметры, осуществлять их комплексный анализ;
- планировать использование и оптимальное сочетание дидактических и технических средств обучения на занятиях.

Аннотация к рабочей программе по дисциплине «Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (научно-исследовательская)», направление подготовки 06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология

Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии

Б2.2 Научно-исследовательская практика.

Цель освоения дисциплины. Целью практики является формирование у аспирантов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, теоретического анализа и экспериментального исследования.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

«Научно-исследовательская практика» входит в число обязательных дисциплин основной образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению 06.06.01 – Биологические науки, направленность 03.03.01 – Физиология

Форма промежуточной аттестации. Научный руководитель оценивает учебно-методическую деятельность аспиранта и его отчет о практике и выставляет оценку. Отчет о практике и оценка аспиранта утверждаются на заседании кафедры и выставляется зачет с оценкой.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 часов.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

- 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-1);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научно-образовательных задач (УК-3).

Общепрофессиональные компетенции:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организаций в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

Содержание дисциплины.

Техника безопасности и правила работы в лаборатории. Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с техническими средствами выделенного рабочего места.

Экспериментальная часть. Выполнение научно-исследовательских и (или) производственных заданий. Обработка и анализ полученной информации в ходе выполненного эксперимента. Сбор, обработка, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме научного исследования. Подготовка отчета по теме выполненного научного исследования. Отчет по практике. Образовательные технологии. В процессе прохождения практики предусмотрено использование таких методов обучения, как фронтальное обсуждение ключевых вопросов освоения базы дисциплины, интернет-скрининг проблемного поля, встречи и беседы с ведущими учеными и научными руководителями аспирантов.

**Аннотация к рабочей программе «Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)»,
направление подготовки**

06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология

**Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав.
кафедрой физиологии и патологической физиологии**

Б3.1 «Научные исследования»

Целью научных исследований является подготовка и защита научной квалификационной работы и подготовка диссертации к защите на соискание ученой степени кандидата наук по результатам исследований, проведенных в ходе индивидуальной научно-исследовательской работы и в составе творческого коллектива.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Научные исследования аспирантов относятся к вариативной части ОПОП ВО и является основой для подготовки выпускной квалификационной работы.

Форма контроля – аттестация. Аттестация проводится два раза в год, по итогам каждого семестра – промежуточная, в конце учебного года – итоговая.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 189 з.е., 6804 часа.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины.

В результате выполнения научных исследований, выпускник должен владеть следующими компетенциями:

Универсальные компетенции:

- 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-1);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Общепрофессиональные компетенции:

- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием

современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).

Профессиональные компетенции:

- способность проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);
- способность применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2).

Содержание дисциплины.

Анализ литературы и составление библиографии по теме НКР (диссертации). Организация и проведение экспериментов, сбор эмпирических данных и их интерпретация. Написание научных статей по проблеме исследования. Выступление на научных конференциях по проблеме исследования. Отчет о научно-исследовательской работе по итогам каждого учебного года. Подготовка НКР (по требованиям к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук).

**Аннотация к рабочей программе «Подготовка к сдаче и сдача
государственного экзамена», направление подготовки
06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология**

**Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав.
кафедрой физиологии и патологической физиологии**

Б4.Г.1 «Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена»

Цель. ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе направления Физиология.

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.

Государственная итоговая аттестация входит в учебный план основной профессиональной образовательной программы высшего образования (блок 4), завершает ее освоение и является важной составляющей профессиональной подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в области физиологии.

Форма контроля – сдача экзамена и защита научной квалификационной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Универсальные компетенции:

- способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки (УК-2);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- готовностью использовать современные методы и технологии научной - коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

-способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

- готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования (ОПК-2).

Профессиональные компетенции:

- способностью проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);

- способностью применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2);

- способностью планировать, организовывать и реализовывать образовательный процесс в рамках образовательной программы (ПК-3).

Аннотация к рабочей программе «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)», направление подготовки

06.06.01 – Биологические науки, профиль 03.03.01 – Физиология

Составитель: Каримова Руфия Габдельхаевна, д.б.н., доцент, зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии

Б4.Д.1 «Представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации на соискание ученой степени кандидата наук)»

Целью ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения результатов освоения обучающимися основных образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие учебный план по образовательной программе направления Физиология.

К основной форме ГИА для выпускников аспирантуры относится защита результатов научно-квалификационной работы (НКР).

Место дисциплины в структуре ОПОП ВО. Государственная итоговая аттестация входит в учебный план основной профессиональной образовательной программы высшего образования (блок 4), завершает ее освоение и является важной составляющей профессиональной подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации в области физиологии.

Форма контроля –защита научной квалификационной работы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 з.е., 216 часов

Требования к результатам освоения содержания дисциплины:

Универсальные компетенции:

-способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);

-способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-5).

Общепрофессиональные компетенции::

- способностью самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1);

Профессиональные компетенции:

- способностью проводить современные экспериментальные работы с биологическими объектами различных уровней организации в природной среде и лабораторных условиях, иметь навыки работы с современной аппаратурой (ПК-1);
- способностью применять, излагать и проводить анализ информации о биологических объектах и представлять результаты экспериментальных биологических исследований (ПК-2).

Аннотация

к факультативной дисциплине «Основы составления делового письма на английском языке», направление подготовки
06.06.01 - Биологические науки и 36.06.01 - Ветеринария и зоотехния

Составитель: Файзиева Гульчехра Ильясовна, кандидат филологических наук, и.о зав. кафедрой иностранных языков.

ФТД.1 «Основы составления делового письма на английском языке»

Целью данного курса является ознакомление с особенностями делового общения на английском языке и развитие умений осуществлять деловую коммуникацию в аутентичных условиях общения.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Обучение проводится в VI семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины. В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
по направлению подготовки 06.06.01 - Биологические науки:

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и общеобразовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

по направлению подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния:

- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и общеобразовательных задач (УК-3);

- готовностью использовать современные методы коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);

В результате освоения дисциплины аспирант должен:

- **знать** иноязычную терминологию и структуру составления деловой корреспонденции, русские эквиваленты слов и выражений деловой переписки;

- **уметь** вести деловую переписку на иностранном языке;

- **владеть** иностранным языком как средством профессионального общения в научной сфере.

Содержание дисциплины: Программа курса предусматривает ознакомление с аутентичными образцами деловой корреспонденции: коммерческими и электронными письмами, оформление писем для участия в конференциях, заявок на прохождение стажировок и обучения за рубежом, а также развитие умений письменной речи в этой области. В ходе изучения учебного материала данного курса происходит ознакомление с аутентичными образцами деловой корреспонденции (коммерческими, в том числе и электронными письмами, контрактами), а также развитие умений

письменной речи в этой области. Развитие умений написания резюме и сопроводительного письма при устройстве на работу нацелено на повышение профессиональной конкурентоспособности выпускника.

Дисциплина состоит из 4 разделов:

Раздел 1. Структура и стили делового письма.

Раздел 2. Электронные письма и сообщения по факсу.

Раздел 3. Составление различных видов делового письма.

Раздел 4. Написание резюме.

Аннотация
**к факультативной дисциплине «Основы риторики и подготовка к публичному выступлению», направления подготовки
06.06.01 - «Биологические науки» и 36.06.01 - «Ветеринария и зоотехния»**

Составитель: Киселева Е.Ю., ст. преподаватель каф. иностранных языков.

Целью данного курса является: - знакомство с основными понятиями теории ораторского искусства, технологиями подготовки публичного выступления; - выработка навыков и умений самостоятельной подготовки и произнесения различных видов публичных выступлений.

Форма промежуточной аттестации – зачет

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач.ед., 72 часа. Обучение проводится в VI семестре.

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины формируются следующие компетенции:
направление подготовки 06.06.01 - Биологические науки:

- готовностью использовать современные методы коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и общеобразовательных задач (УК-3);

направление подготовки 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния:

- готовностью использовать современные методы коммуникации на государственном и иностранном языках (УК-4);
- готовностью участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и общеобразовательных задач (УК-3);
- способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного роста (УК-6).

В результате освоения дисциплины аспирант должен: знать важнейшие общелингвистические и стилистические понятия; особенности публичной речи, предъявляемые к устной речи; основные направления совершенствования навыков грамотного говорения и письма;

- уметь: общаться в типичных ситуациях; составлять и произносить содержательные, обоснованные и выразительные высказывания;

- владеть: навыками, технологиями подготовки публичного выступления; наиболее употребительной (базовой) грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи.

Содержание дисциплины: Факультативный курс по выбору нацелен на формирование и совершенствование коммуникативной компетенции, которая предполагает не только знание языковых ресурсов и языковых норм, но и умение отбирать и использовать в речи те или иные языковые средства в зависимости от ситуации и условий общения. Умение выступать, владение

композиционными и риторическими приемами – все это является важнейшей составляющей профессиональных умений и навыков хорошего специалиста. От свободного владения подобными коммуникативными навыками зависит успешность человека в социуме, возможности его самореализации в профессиональной деятельности и в общественной жизни.

Дисциплина состоит из 5 разделов:

Раздел 1. Стилистика.

Раздел 2. Публицистический стиль.

Раздел 3. Характеристика публичной речи.

Раздел 4. Подготовка к публичному выступлению.

Раздел 5. Риторика.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
 «Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки

Направленность (профиль): 03.03.01 Физиология

Кадровое обеспечение реализации ОПОП ВО

N n/n	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Обеспеченность преподавательским составом								Условия привлечения к педагогической деятельности (штатный, совместитель, с указанием доли ставки)	
		Фамилия Имя Отчество; должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность по диплому	Ученая степень и ученое звание	Стаж научно-педагогической работы		Основное место работы, должность				
					всего	в т.ч. педагогической					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	История и философия науки	Хачатрян Агаси Аванесович, заведующий кафедрой	Бакинский педагогический институт имени В.И.Ленина (университет), историко-филологический факультет, 1963г. учитель средней школы по истории и армянскому языку	доктор философских наук, профессор	52	52	Философия (с 1965 г.) - 51 год История и философия науки (с 2004 г.) – 13 лет	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, зав. кафедрой философии и истории	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)		
2	Иностранный язык (Английский язык)	Файзиева Гюльчехра Ильясовна, и.о зав. кафедрой	Таджикский государственный университет им. Академика	Кандидат филологических наук	23	19	2	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, и.о зав. кафедрой иностранных языков	На основании договора (штатный, на 1 полную		

			Б.Гафурова, учитель английского языка и методист по воспитательной работе, 1995					ставку)
3	Английский язык	Горбунова Татьяна Семёнова, старший преподаватель	Казанский государственный педагогический институт, 1989г. Учитель английского и немецкого языков	б/с	28	28	13	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
4	Немецкий язык	Шакирзянова Розалия Маликовна, старший преподаватель	Казанский педагогический университет, 2003г. Учитель немецкого и английского языков	б/с	13	13	10	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
5	Русский язык как иностранный	Киселева Елена Юрьевна, старший преподаватель русского языка	Казанский государственный университет им. Ульянова- Ленина, 1987г. Филолог. Преподаватель, русского языка	б/с	31	31	13 (с 2004 г.)	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
6	Психология и педагогика высшей школы	Шаfigуллин Василий Абдулович доцент	Киевский государственный университет им. Т.Г.Шевченко, 1989 г., Исторический факультет, преподаватель истории и обществознания	кандидат философских наук	28	28	Психология и педагогика высшей школы (с 2012 г.) – 5 года	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, доцент

7	Информационные технологии в науке и образовании	Макаров Андрей Сергеевич, доцент	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, ветеринарный врач	кандидат ветеринарных наук	16	16	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, доцент кафедры экономики, организации, менеджмента и информационных технологий	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
8	Организация НИР. Делопроизводство. Нормативно-правовые основы ВПО	Алимов Азат Миргасимович, заведующий кафедрой	Казанский государственный ветеринарный институт, 1975 г., ветеринарный врач	доктор ветеринарных наук, профессор	47	21	7	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, зав. кафедрой биологической и неорганической химии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
9	Физиология	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
10	Методы исследования в физиологии	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
11	Основы психологии животных	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)

12	Частная физиология	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
13	Физиология мелких непродуктивных животных	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
14	Возрастная физиология	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
15	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
16	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий	Казанская государственная академия ветеринарной	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и	На основании договора (штатный, на 1 полную

	профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)	кафедрой физиологии и патологической физиологии	медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач				патологической физиологии	ставку)
17	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата науки	Каримова Руфия Габдельхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии
18	Основы риторики и подготовка публичного выступления	Киселева Елена Юрьевна, старший преподаватель русского языка	Казанский государственный университет им. Ульянова-Ленина, 1987. Филолог. Преподаватель, русского языка	б/с	31	31	2	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
19	Основы составления делового письма на английском языке	Файзиева Гульчехра Ильясовна, и.о зав. кафедрой	Таджикский государственный университет им. Академика Б.Гафурова, учитель английского языка и методист по воспитательной работе, 1995	кандидат филологических наук	23	19	2	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, и.о зав. кафедрой иностранных языков

			Б.Гафурова, учитель английского языка и методист по воспитательной работе, 1995					ставку)
3	Английский язык	Горбунова Татьяна Семёнова, старший преподаватель	Казанский государственный педагогический институт, 1989г. Учитель английского и немецкого языков	б/с	28	28	13	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
4	Немецкий язык	Шакирзянова Розалия Маликовна, старший преподаватель	Казанский педагогический университет, 2003г. Учитель немецкого и английского языков	б/с	13	13	10	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
5	Русский язык как иностранный	Киселева Елена Юрьевна, старший преподаватель русского языка	Казанский государственный университет им. Ульянова- Ленина, 1987г. Филолог. Преподаватель, русского языка	б/с	31	31	13 (с 2004 г.)	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
6	Психология и педагогика высшей школы	Шаfigуллин Василий Абдулович доцент	Киевский государственный университет им. Т.Г.Шевченко, 1989 г., Исторический факультет, преподаватель истории и обществознания	кандидат философских наук	28	28	Психология и педагогика высшей школы (с 2012 г.) – 5 года	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, доцент

7	Информационные технологии в науке и образовании	Макаров Андрей Сергеевич, доцент	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, ветеринарный врач	кандидат ветеринарных наук	16	16	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, доцент кафедры экономики, организации, менеджмента и информационных технологий	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
8	Организация НИР. Делопроизводство. Нормативно-правовые основы ВПО	Алимов Азат Миргасимович, заведующий кафедрой	Казанский государственный ветеринарный институт, 1975 г., ветеринарный врач	доктор ветеринарных наук, профессор	47	21	7	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, зав. кафедрой биологической и неорганической химии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
9	Физиология	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
10	Методы исследования в физиологии	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
11	Основы психологии животных	Каримова Руфия Габделъхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)

12	Частная физиология	Каримова Руфия Габдельхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
13	Физиология мелких непродуктивных животных	Каримова Руфия Габдельхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
14	Возрастная физиология	Каримова Руфия Габдельхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
15	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	Каримова Руфия Габдельхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	На основании договора (штатный, на 1 полную ставку)
16	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта	Каримова Руфия Габдельхаевна заведующий	Казанская государственная академия ветеринарной	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и	На основании договора (штатный, на 1 полную

	профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)	кафедрой физиологии и патологической физиологии	медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач				патологической физиологии	ставку)
17	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата науки	Каримова Руфия Габдельхаевна заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии	Казанская государственная академия ветеринарной медицины им. Н.Э.Баумана, 1999 г, ветеринарный врач	доктор биологических наук, доцент	17	14	14	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии
18	Основы риторики и подготовка публичного выступления	Киселева Елена Юрьевна, старший преподаватель русского языка	Казанский государственный университет им. Ульянова-Ленина, 1987. Филолог. Преподаватель, русского языка	б/с	31	31	2	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, старший преподаватель кафедры иностранных языков
19	Основы составления делового письма на английском языке	Файзиева Гульчехра Ильясовна, и.о зав. кафедрой	Таджикский государственный университет им. Академика Б.Гафурова, учитель английского языка и методист по воспитательной работе, 1995	кандидат филологических наук	23	19	2	ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ, и.о зав. кафедрой иностранных языков

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э.Баумана»

Направление подготовки: **06.06.01 Биологические науки**

Направленность (профиль): **03.03.01 Физиология**

Материально-техническое обеспечение реализации ОПОП ВО

N n/n	Наименование дисциплин в соответствии с учебным планом	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	
		Адрес учебного здания, ауд.	Перечень основного оборудования
1	2	3	4
1	История и философия науки	Сиб.тракт, д.35. гл.зд., 3 этаж, 320 ауд.	Мультимедийное оборудование: проектор Beng 6210, интерактивная Smart доска, ПК; учебная доска
		Сиб.тракт, д.35. гл.зд., 3 этаж, 307 ауд.	9 персональных компьютеров с выходом в Интернет
		Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 3 этаж, Читальный зал	Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы по истории и философии науки
2	Иностранный язык	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 2 этаж, ауд. 259	Интерактивная доска Smart Board, маркерная доска
		Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 2 этаж, ауд. 259а	Интерактивная доска Smart Board
		Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 2 этаж, 229	Лингафонный кабинет с выходом в интернет на 16 мест, маркерная доска
3	Психология и педагогика высшей школы	Сиб.тракт, д.35. гл.зд., 3 этаж, 320 ауд.	Мультимедийное оборудование: проектор Beng, интерактивная Smart доска, ПК; учебная доска
		Сиб.тракт, д.35. гл.зд., 3 этаж, 307 ауд.	9 персональных компьютеров с выходом в Интернет

		Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 3 этаж, Читальный зал	Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы по психологии и педагогике высшей школы
4	Информационные технологии в науке и образовании	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 4 этаж, ауд.421	Компьютерный класс с выходом в интернет, оснащенный ... компьютерами, мультимедийное оборудование
5	Организация НИР. Делопроизводство. Нормативно-правовые основы ВПО	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 3 этаж, зал заседаний	Мобильное мультимедийное оборудование: проектор Beng PB6210 1 шт., ауд105
		Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 3 этаж, читальный зал	Научная библиотека – фонд научной и учебной литературы, ПК, ЭБС
6	Физиология	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Компьютерный класс с выходом в интернет 13 шт., ауд. 105 Мобильное мультимедийное оборудование: проектор Beng PB6210 1 шт., ауд .105 Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд.106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112 Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112 Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112
7	Методы исследования в физиологии	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд. 106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112 Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112 Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112
8	Основы психологии животных	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Компьютерный класс с выходом в интернет 13 шт., ауд. 109 Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд. 106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112

		ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112 Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112
9	Частная физиология	Сиб.тракт, д.35, гл.з.д., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Компьютерный класс с выходом в интернет 13 шт., ауд. 105 Мобильное мультимедийное оборудование: проектор Beng PB6210 1 шт., ауд. 105 Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд.106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112 Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112 Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112
10	Физиология мелких непродуктивных животных	Сиб.тракт, д.35, гл.з.д., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Компьютерный класс с выходом в интернет 13 шт., ауд. 109 Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд.106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112 Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112 Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112
11	Возрастная физиология	Сиб.тракт, д.35, гл.з.д., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий	Компьютерный класс с выходом в интернет 13 шт., ауд. 105 Мобильное мультимедийное оборудование: проектор Beng PB6210 1 шт., ауд. 105 Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд.106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112 Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112

		семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112
12	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Педагогическая практика)	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Компьютерный класс с выходом в интернет 13 шт., ауд.105 Мобильное мультимедийное оборудование: проектор Beng PB6210 1 шт., ауд.105
13	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Научно-исследовательская практика)	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд.106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112 Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112 Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112

14	Научно-исследовательская деятельность и подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 1этаж, ауд.103 для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; ауд.109 учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа; ауд. 112 помещение для проведения экспериментов ауд.113 помещение для самостоятельной работы ауд. 118 для проведения занятий лекционного типа	Анализатор БиАН 1 шт., ауд. 112 Анализатор иммуноферментный микро планшетный автоматический 1 шт., ауд.106 Весы электронные лабораторные ВСЛ-200/1 1шт., ауд. 112 РН- метр 150МИ 1 шт., ауд. 112 РН-метр150И 1 шт., ауд. 112 Медприбор Флюорат-02-АБЛФ 1 шт., ауд. 112 Микроскопы: «МБИ-8» 1 шт., ауд. 123 «Биолан Р-11» 12 шт., ауд. 101 Электрокардиограф одноканальный с буквенным ЖК-дисплеем 1 шт., ауд. 108 Фотоколориметр КФК 3-01 1 шт., ауд. 112
15	Основы риторики и подготовка публичного выступления	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 2 этаж, ауд. 259	Интерактивная доска Smart Board, маркерная доска
16	Основы составления делового письма на английском языке	Сиб.тракт, д.35, гл.зд., 2 этаж, ауд. 259	Интерактивная доска Smart Board, маркерная доска