

Разработчики: заведующий кафедрой физиологии и патологической физиологии, доктор биологических наук, доцент Каримова Р.Г.

Образовательная программа в структуре ОПОП ВО разработана на заседаниях сотрудников кафедры физиологии и патологической физиологии (Протокол № 1 от «31» 08 2018 года), рассмотрена и одобрена на заседании научно-технического совета ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Протокол № 10 от «22» 06 2018 года) и утверждена решением Ученого совета ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ (Протокол № 7 от «25» 06 2018 года).

Зав. кафедрой физиологии и патологической физиологии, доктор биологических наук, доцент



Р.Г. Каримова

Председатель НТС, проректор по НИР, доктор биологических наук, профессор



Т.М. Ахметов

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	7
1.2.1	Цель (миссия) ОПОП ВО	7
1.2.2	Срок освоения ОПОП ВО	7
1.2.3	Трудоемкость ОПОП ВО	9
1.2.4	Требования к поступающим в аспирантуру	9
2	Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры	10
2.1	Область профессиональной деятельности	10
2.2	Объекты профессиональной деятельности	10
2.3	Виды профессиональной деятельности	10
2.4	Задачи профессиональной деятельности выпускника	11
2.5	Обобщенные трудовые функции и трудовые функции выпускников в соответствии с профессиональными стандартами	12
3	Требования к результатам освоения программы аспирантуры	13
4	Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП ВО	15
4.1	Структура программы аспирантуры	15
4.2	Учебный план подготовки аспирантов и календарный учебный график	17
4.3	Рабочие программы дисциплин	17
4.4	Матрица компетенций	19
4.5	Программы практик	20
4.6	Программа научно-исследовательской работы	20
5	Ресурсное обеспечение ОПОП ВО аспирантуры по направлению	22

	подготовки	
5.1	Кадровое обеспечение	22
5.2	Учебно-методическое и информационное обеспечение	23
5.3	Материально-техническое обеспечение	25
5.4	Финансовое обеспечение	26
6	Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения аспирантами ОПОП ВО аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 – Биологические науки	26
6.1	Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	27
6.2	Итоговая государственная аттестация выпускников	28
7	Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся	29

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, 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 программ практик, 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. № 273 ФЗ;
- 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 (с изменениями и дополнениями от 30.04.2015г.);

- Приказ Минобрнауки РФ от 30.04.2015 г. № 464 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации);

- Приказ Минобрнауки России от 28.03.2014 № 247 «Об утверждении Порядка прикрепления лиц для сдачи кандидатских экзаменов, для сдачи кандидатских экзаменов и их перечня»;

Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466;

- 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.

1.2.2 .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

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		
код	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 (или) ДПП	Н/01.6	6,2
			Организации научно-исследовательской, проектной учебно-профессиональной и иной деятельности обучающихся по программам бакалавриата и (или) ДПП под руководством специалиста более высокой квалификации	Н/02.6	6,2
			Профессиональная поддержка ассистентов и преподавателей, контроль качества проводимых ими учебных занятий	Н/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	Н/04.7	7,1

			бакалавриата и (или) ДПП		
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 профилю 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	126
Подготовка научно-квалификационной работы (диссертаций) на соискание ученой степени кандидата наук	63

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.1 Основы составления делового письма на английском языке	72
ФТД.1 Основы 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.

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 деятельности и подготовка научно – квалификационной работы (диссертаций) на соискание ученой степени кандидата наук. Выполненная научно-исследовательская работа должна соответствовать критериям, установленным для научно - квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук.

Научные исследования аспиранта является 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.

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 ученую 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. Физиологическая роль оксида азота в организме (учебно-методическое пособие) – Казань, КГАВМ, 2011 – 30 с.
2. 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
3. Алимов А.М., Галиуллин А.К., Гайнуллина М.К. Методические указания по организации и проведению научно-исследовательской практики аспирантов по направлениям подготовки 06.06.01 – Биологические науки и 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния – Казань, Казанская ГАВМ, 2017 – 14 с.
4. Гайнуллина М.К., Шафигуллин В.А., Хамитова З.И. Методические указания по организации и проведению педагогической практики аспирантов по направлениям подготовки 06.06.01 – Биологические науки и 36.06.01 – Ветеринария и зоотехния – Казань, Казанская ГАВМ, 2017 – 12 с.