

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА

Федеральное казенное учреждение здравоохранения
«Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора

УТВЕРЖДАЮ
Директор ФКУЗ Ставропольский
противочумный институт
Роспотребнадзора

А.Н. Келиченко
«12» 12 2022 г.



ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ И НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В АСПИРАНТУРЕ

Уровень высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации (аспирантура)
Направление подготовки – 1.5 Биологические науки
Направленность - 1.5.6. - Биотехнология
Форма обучения: очная
Нормативный срок освоения программы: 4 года
Квалификация: Исследователь. Преподаватель-исследователь.
Трудоемкость дисциплины: 240 зачетных единиц

Рабочая программа разработана в соответствии с документами:

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

Рабочая программа одобрена Ученым советом ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора «21» 07 2022 г., протокол № 5

Разработчики:

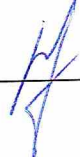
ведущий научный сотрудник научно-производственной лаборатории препаратов для диагностики особо опасных и других инфекций, д.б.н.



Жарникова И.В.

Согласовано:

заведующий лабораторией биохимии,
исполняющий функциональные обязанности
заместителя директора по научной работе,
к.х.н.



Ковалев Д.А.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Общие положения	4
1.1	Список нормативных документов для разработки программы аспирантуры	
	Общая характеристика программы аспирантуры	4
1.2	Цель программы аспирантуры	5
1.2.1	Срок получения высшего образования по программе - аспирантуры	5
1.2.2	Трудоемкость программы высшего образования - программы аспирантуры	6
1.2.3	Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры	6
	Область профессиональной деятельности выпускников	
1.3	Объекты профессиональной деятельности выпускников	9
	Виды профессиональной деятельности выпускников	
1.4.	Результаты освоения программы аспирантуры	9
1.5	Документы, регламентирующие содержание и организацию	9
1.6	образовательного процесса при реализации программы аспирантуры	10
2.	Календарный учебный график	10
3.	Учебный план	
	Рабочие программы дисциплин	11
	Программы практик	
3.1	Программа научных исследований аспирантов	11
3.2	Оценочные средства	11
3.3	Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и	12
3.4	промежуточной аттестации	13
3.5	Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации	14
4.	Фактическое ресурсное обеспечение программы аспирантуры	15
4.1	Кадровое обеспечение	
	Информационное и учебно-методическое обеспечение Материально-	15
4.2	техническое обеспечение	
	Финансовое обеспечение	15
5.	Приложения	16

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Основная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (РП аспирантуры), реализуемая ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора по направлению подготовки кадров высшей квалификации 1.5 Биологические науки, профиль: 1.5.6. - Биотехнология, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора с учетом требований рынка труда на основе Приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)".

В данной образовательной программе определены:

- планируемые результаты освоения образовательной программы;
- планируемые результаты обучения по каждой дисциплине, практике и научно-исследовательской работе;
- знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы аспирантуры.

Присваиваемая квалификация – исследователь. Преподаватель-исследователь.

Форма обучения – очная, заочная.

Язык реализации образовательной программы – русский.

1.1. Список нормативных документов для разработки программы аспирантуры

Нормативную правовую базу разработки образовательной программы составляют:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями 13 декабря 2021 г.);
- 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 от 19.11.2013 № 1259 (в ред. Приказов Минобрнауки РФ от 05.04.2016 N 373, от 17.08.2020 N 1037);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 27 ноября 2015 г. № 1383 “Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования”
- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 18 марта 2016 г. № 227. Ред. от 27.03.2020);

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20.10.2021 № 951 "Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)";

- Устав Федерального казенного учреждения здравоохранения «Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека;

- Локальные нормативные акты ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

1.2 Общая характеристика программы аспирантуры

Получение образования по программе аспирантуры осуществляется в ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора (далее – Институт) на основании лицензии на осуществление образовательной деятельности.

1.2.1 Цель программы аспирантуры – развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование знаний, умений, навыков владения научными методами исследований. Формулировка целей РП в области обучения дается с учетом специфики подготовки научных и научно-педагогических кадров, способных к инновационной деятельности в сфере науки, образования, управления; формирования способностей к научно-исследовательской, педагогической, аналитической и организационно-управленческой деятельности в сфере науки, связанной с углубленными профессиональными знаниями в области биологии.

Задачами аспирантуры являются:

- углубленное изучение методологических и теоретических основ биотехнологической науки;
- ознакомление с инновационными технологиями в соответствии с направлением и профилем подготовки;
- формирование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской деятельности;
- совершенствование знания иностранного языка, ориентированного на профессиональную деятельность;
- совершенствование философского образования, в том числе ориентированного на профессиональную деятельность;
- воспитание гуманизма, гражданственности, патриотизма, толерантности, развитие системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности.

1.2.2 Срок получения высшего образования по программе - аспирантуры

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.

Образовательная программа высшего образования – программа аспирантуры может быть

реализована по индивидуальному учебному плану.

1.2.3 Трудоемкость программы высшего образования - программы аспирантуры

Реализация программы аспирантуры осуществляется с использованием ресурсов Института.

Объем программы аспирантуры по направлению подготовки 1.5 Биологические науки для очной формы обучения (без факультативов) составляет 240 зачетных единиц (з.е.). З.е. для программ аспирантуры эквивалентна 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам. Общий объем каникулярного времени в учебном году составляет не менее 6 недель.

При освоении программы аспирантуры инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья срок освоения может быть продлен на основании письменного заявления аспиранта, но не более, чем на 1 год.

Структура программы аспирантуры включает научный компонент, образовательный компонент и итоговую аттестацию (таблица 1).

Таблица 1. Структура программы аспирантуры

№	Наименование компонентов программы аспирантуры и их составляющих	Объем в з.е
1	Научный компонент	208
1.1	Научные исследования и подготовка диссертации	185
1.2	Подготовка публикаций, заявок на изобретения	21
1.3	Промежуточная аттестация по этапам выполнения научного исследования	2
2.	Образовательный компонент	26
2.1	<i>Обязательные дисциплины</i>	
2.1.1	История и философия науки	4
2.1.2	Иностранный язык (английский)	5
2.1.3	Биотехнология	8
2.1.4	Методология научных исследований	2
2.1.5	Статистические методы обработки результатов медико-биологических исследований	1
	<i>Элективные дисциплины</i>	
2.Э.1	Микробиология	3
2.Э.2	Иммунобиотехнология	3
2.2	Практика	
2.2.1	Научно-исследовательская практика	3
3.	Итоговая аттестация	6
	Всего	240

Дисциплины, направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов, являются обязательными.

К ним относятся:

- История и философия науки – обучение на базе ФГБОУ ВО «Ставропольский государственный медицинский университет» (ФГБОУ ВО СтГМУ) (на основании договора о сотрудничестве);

- Иностранный язык (базовая часть) – обучение на базе ФГБОУ ВО СтГМУ (на основании договора о сотрудничестве).

- специальная дисциплина – 1.5.6 –Биотехнология (направление подготовки 1.5 Биологические науки)

Дисциплины по выбору аспиранта:

- микробиология;

- иммунобиотехнология.

В раздел "Практика" входит **научно-исследовательская практика** по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и является обязательной. Проводится стационарно на базе специализированных лабораторий ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

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

В раздел "Итоговая аттестация" входит подготовка и сдача государственного экзамена и защита выпускной квалификационной работы, выполненной на основе результатов научно-исследовательской работы.

Подготовка и представление научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) оформляется в соответствии с требованиями, устанавливаемыми Министерством образования и науки Российской Федерации (пункт 15 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 «О порядке присуждения ученых степеней»). По результатам представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации) институт дает заключение в соответствии с пунктом 16 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842.

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.;

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

1.3 Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения программы аспирантуры

Абитуриент должен:

1. Иметь документ государственного образца о высшем образовании специалиста или магистра.

2. Успешно пройти вступительные испытания.

Зачисление осуществляется на основе конкурсного отбора в соответствии с Правилами приема на обучение по образовательным программам высшего образования - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Требования к подготовке аспиранта:

- наличие основ общетеоретической биологической подготовки;
- понимание теоретических основ биологии, умения связывать общие и частные вопросы, свободном оперировании примерами из различных областей биологии, понимание связей живой и неживой природы и их взаимообусловленности, необходимости знания общих законов природы для человека в его взаимоотношениях с ней;
- демонстрация поступающими представлений о единой научно-естественной картине мира;
- иметь представление об основных тенденциях и направлениях развития мировой биологической науки;
- уметь осваивать и использовать информационные и инфокоммуникативные технологии для решения профессиональных задач.

1.4 Область профессиональной деятельности выпускников

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

1.5 Объекты профессиональной деятельности выпускников

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

1.6 Виды профессиональной деятельности выпускников

- научно-исследовательская деятельность в области биологических наук.

2. Результаты освоения программы аспирантуры

2.1. В результате освоения программы аспирантуры у выпускника должны быть сформированы следующие знания, умения, навыки, определяемые научной специальностью программы аспирантуры:

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач;
- готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;
- способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий;
- способность и готовность использовать научную методологию исследования: знания современных теоретических и экспериментальных методов исследования в области биотехнологии, их практическому использованию и внедрению результатов исследований, основ планирования эксперимента, методов математической обработки данных;
- способность и готовность формулировать цели и задачи научных исследований в соответствии с современными тенденциями и перспективами развития биотехнологии и смежных наук, обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач;
- способность и готовность использовать навыки самостоятельного сбора данных, изучения, комплексного анализа и аналитического обобщения научной информации и результатов научно-исследовательских работ в области биотехнологии;
- способность и готовность формулировать научно-обоснованные выводы по результатам исследований, выступать с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований, готовить научные публикации, методические рекомендации и заявки на изобретения; составлять заявки на гранты; поддерживать высокий уровень публикационной активности;
- способность и готовность организовывать деятельность научного подразделения в соответствии с требованиями биологической безопасности

3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы аспирантуры

3.1 Календарный учебный график

В календарном учебном графике указана последовательность реализации программы аспирантуры по годам, включая теоретическое обучение, экзаменационные сессии, практики, государственную итоговую аттестацию, каникулы. Календарный учебный график приведен в Приложении 1.

3.2. Учебный план

В учебном плане приведен перечень дисциплин, практик аттестационных испытаний, аттестации обучающихся, других видов учебной деятельности с указанием их объема в зачетных единицах и часах, последовательности и распределения по периодам обучения. Для каждой дисциплины и практики указана форма промежуточной аттестации обучающихся. Содержательно-логические связи учебных дисциплин, практик образовательной программы с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель - исследователь» приведены в Приложении 2.

3.3. Рабочие программы дисциплин

В образовательной программе по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, направленность (профиль) - 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии) приведены рабочие программы всех учебных дисциплин (модулей) базовой, вариативной частей учебного плана и дисциплин по выбору обучающегося.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля) четко формулируются конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по образовательной программе с учетом профиля подготовки.

Рабочие программы дисциплин содержат следующие компоненты:

- наименование дисциплины; перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения программы;
- указание места дисциплины в структуре программы;
- объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине;
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины;
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины;
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.

Рабочие программы дисциплин приведены в Приложении 3, 3 а.

3.4 Программа практики

В раздел «Практика» входит научно-исследовательская практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является освоение аспирантом методики проведения всех этапов научно-исследовательской деятельности – от постановки задачи исследования до подготовки статей, заявок на получение патента на изобретение, гранта, участие в конкурсе научных работ и др. Тематика практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности определяется темой научно-квалификационной работы (диссертации) аспиранта. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности аспирантов проводится в лабораториях Института.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика) аспирантов является обязательной и представляет собой вид практической деятельности аспирантов по осуществлению учебно-воспитательного процесса в высшей школе, организацию учебной деятельности студентов, научно-методическую работу. По окончании практики обучающимися составляются отчеты о практике, которые защищаются на заседании лаборатории. По итогам отчета выставляется зачет.

Для каждой практики разработаны программы, которые включают в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Программа практик приведена в Приложении 4.

3.5 Программа научных исследований аспирантов

В раздел «Научный компонент» входит выполнение научно-исследовательской деятельности и подготовки научно - квалификационной работы (диссертации) аспиранта.

Научно-исследовательская деятельность является обязательной. Выполненная научно-квалификационная работа (диссертация) должна соответствовать критериям, установленным

для диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

По окончании каждого семестра обучения аспирантом составляются отчеты о научно-исследовательской деятельности и подготовке научно - квалификационной работы (диссертации), которые защищаются на заседании межлабораторной конференции. По итогам отчетов выставляются оценки (дифференцированные зачеты).

Для научно-исследовательской деятельности (НИД) и подготовки научно – квалификационной работы (НКТ) (диссертации) разработана программа научных исследований, которая включает в себя:

- перечень планируемых результатов обучения при научно-исследовательской деятельности;
- указание места научно-исследовательской деятельности в структуре программы;
- указание объема научно-исследовательской деятельности в зачетных единицах и ее продолжительности;
- содержание НИД и подготовки НКТ (диссертации);
- указание форм отчетности по НИД и подготовки НКТ (диссертации);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по НИД;
- перечень рекомендуемой литературы и интернет-источников, необходимых для выполнения НИД и подготовки НКТ (диссертации);
- перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для НИД;
- методические указания для подготовки научно-квалификационной работы (диссертации).

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

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

4.1. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин и прохождения практики, *промежуточная аттестация обучающихся* – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплинам, прохождения практики, выполнения научно-исследовательской работы, включая кандидатский экзамен по соответствующим дисциплинам.

Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации размещены в рабочих учебных программах и включают в себя:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, зачетов и экзаменов;
- бланки тестовых заданий и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику рефератов;

- иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности знаний обучающихся.

Фонды оценочных средств разрабатываются в соответствии с локальным актом института.

4.2. Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации

Итоговая аттестация аспиранта является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. Итоговая аттестация проводится в форме оценки диссертации на предмет ее соответствия критериям, установленным в соответствии с Федеральным законом «О науке и государственной научно-технической политике».

Фонды оценочных средств для аттестации включают в себя:

- перечень знаний, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания знания аспиранта, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения программы.

5. ФАКТИЧЕСКОЕ РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Ресурсное обеспечение программы аспирантуры формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ, определяемых нормативным документом «Федеральные государственные требования к структуре программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)» (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 951), действующей нормативно-правовой базой, с учетом особенностей, связанных с профилями образовательной программы.

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарным, противопожарным правилам, нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом по направлению 1.5 – Биологические науки. Написанная Научно-исследовательская работа должна быть представлена в виде специально подготовленной рукописи – научного доклада.

Полный перечень материально-технического оснащения всех видов занятий приведен в рабочих программах дисциплины.

Электронная информационно-образовательная среда Института обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, и к изданиям

электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной программы;

- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса.

5.1. Кадровое обеспечение

Реализация программы аспирантуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы аспирантуры. Научный работник осуществляет педагогическую деятельность в случае, если в его должностные обязанности внесен пункт подготовки научных кадров (по программам аспирантуры), что соответствует требованиям Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих (утв. Постановлением Минтруда РФ от 21.08.1998 № 37) в части «Осуществляет подготовку научных кадров и участвует в повышении их квалификации». Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации 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 11.01.2011 № 1н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237).

100 % преподавателей, обеспечивающих реализацию дисциплин аспирантуры, имеют ученую степень доктора наук (некоторые - ученое звание профессора), либо ученую степень кандидата наук. Научный руководитель, назначенный аспиранту, имеет ученую степень доктора наук или ученую степень кандидата наук, осуществляет самостоятельную научно-исследовательскую деятельность по направленности (профилю) направления подготовки, имеет публикации по результатам указанной научно-исследовательской деятельности в ведущих отечественных и зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляет апробацию результатов научно-исследовательской деятельности на национальных и международных конференциях.

Среднегодовое число публикаций научно-педагогических работников организации в расчете на 100 научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет 4 в журналах, индексируемых в базах данных Web of Science, 23 в журналах, индексируемых в базах данных Scopus и 190 в журналах, индексируемых в Российском индексе научного цитирования, и в научных рецензируемых изданиях, определенных в Перечне рецензируемых изданий согласно пункту 12 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842 "О

порядке присуждения ученых степеней" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 40, ст. 5074).

В институте 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.

5.2. Информационное и учебно-методическое обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы аспирантуры Института формируется на основе требований к условиям реализации основных образовательных программ аспирантуры, определяемых ФГТ по направлению 1.5 - Биологические науки.

Учебная, учебно-методическая и иные библиотечно-информационные ресурсы обеспечивают учебный процесс и гарантируют возможность качественного освоения аспирантами программы.

Институт обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, методическими пособиями, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам.

Формирование и закупка литературы научной библиотеки Института осуществляется на основании учебных планов специальностей ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора. В библиотеке имеется литература, отвечающая требованиям к наличию у лицензиата учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств обеспечения образовательного процесса по реализуемым в соответствии с лицензией образовательным программам.

Обеспечение образовательного процесса электронно-библиотечной системой (наличие учебной, учебно-методической литературы и иных библиотечно-информационных ресурсов и средств) позволяет сформировать информационно-образовательную среду, необходимую для реализации направления подготовки аспирантуры 1.5 - Биологические науки.

Каждый обучающийся имеет доступ к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин РП. Для самостоятельной подготовки к занятиям обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной учебной литературы по всем дисциплинам. Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего из отечественных и зарубежных журналов.

Библиотечный фонд научной библиотеки Института, включающий печатные издания по биотехнологии, микробиологии, эпидемиологии более 17 тыс. экз. Электронный каталог библиотеки, включает более 5,5 тысяч экз. печатных изданий, авторефератов и диссертационных работ; научные журналы более 29 наименований по направлениям исследования; нормативно-методические и информационно-аналитические документы федерального уровня; реферативный сборник методических документов и отчетов НИР;

материалы межведомственных совещаний, Пленума КНС и его проблемных комиссий по санитарно-эпидемиологической охране территории РФ.

Внешние ресурсы:

Ставропольская краевая библиотека им. М.Ю. Лермонтова. Фонд насчитывает более 1 млн. 231 тыс. экземпляров. Электронная библиотека диссертаций РГБ (ЭБД) содержит более 900 тыс. полных текстов диссертаций и авторефератов по всем отраслям знаний.

Электронный каталог Научной библиотеки Северо-Кавказского Федерального университета (СКФУ), включающий более 165000 экз. печатных изданий, авторефератов и диссертационных работ (имеется договор о сотрудничестве).

Электронный каталог СтГМУ фонд библиотеки насчитывает около 400 тыс. единиц хранения (имеется договор о сотрудничестве).

Научная электронная библиотека e-library.ru (имеется договор).

Электронно-поисковая система PubMed.

Банк электронных документов Роспотребнадзора (<http://rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>).

Электронная база зарубежных информационных материалов по основным профильным зоонозным инфекционным болезням на основе данных интернет-базы Medline.

В библиотеке доступны периодические издания: Бактериология; Библиография; Бюллетень ВАК; Биотехнология; Бюллетень нормативных и методических документов Роспотребнадзора; Вопросы вирусологии; Дезинфекционное дело; Журнал микробиологии эпидемиологии и иммунологии; Здоровье населения и среда обитания; Зоологический журнал; Иммунология Инфекционные болезни; Инфекция и иммунитет; Инфекционные болезни. Новости. Мнения. Обучение; Информационный указатель нормативных и методических документов Роспотребнадзора; Клиническая лабораторная диагностика; Клиническая микробиология и антимикробная химиотерапия; Масс-спектрометрия; Медицинская паразитология и паразитарные болезни; Медицинский вестник Северного Кавказа; Молекулярная генетика, микробиология и вирусология; Паразитология; Прикладная биохимия и микробиология; Проблемы особо опасных инфекций; РЖ. Микробиология санитарная и медицинская; Экология; Эпидемиология и вакцинопрофилактика; Эпидемиология и инфекционные болезни; Эпидемиология и инфекционные болезни. Актуальные вопросы.

5.3. Материально-техническое обеспечение

ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, на базе которого реализуется ОП ВО аспирантуры по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, лекционных, лабораторных, практических и других занятий, предусмотренных образовательным стандартом и учебным планом, в том числе для самостоятельной и научно-исследовательской работы студентов. Материально-техническая база включает:

- сканирующие и копировальные устройства;
- видеопроекторные устройства для представления докладов и презентаций, оформления материалов кандидатских диссертаций;
- профильные учебно-научные аудитории;

- лекционные аудитории с современным видеопроекционным оборудованием для презентаций;

- научные лаборатории, предусмотренные учебным планом подготовки аспирантов;
- библиотеку, имеющую рабочие места для аспирантов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, локальную сеть института и Интернет.

- Обучение по педагогике, иностранному языку и истории и философии науки проводится на базе СтГМУ.

- Материально-техническая база включает в себя:
- интерактивные доски;
- сканирующие и копировальные устройства;
- видеопроекционные устройства для представления докладов и презентаций, оформления материалов кандидатских диссертаций.

- лекционные аудитории с современным видеопроекционным оборудованием для презентаций;

- аудитории для проведения семинарских и практических занятий, оборудованными мультимедийной техникой и учебной мебелью;

- кабинеты для занятий по иностранному языку, оснащенные лингафонным оборудованием (СтГМУ);

- библиотеку, имеющую рабочие места для студентов, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных, локальную сеть института и университета и Интернет.

Современное информационное пространство ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора обеспечено компьютерами, пунктами коллективного доступа, мультимедийными лекционными аудиториями и 16 лабораториями (13 лабораторий задействованы в образовательном процессе аспирантов).

Сведения о материально-техническом обеспечении дисциплин (модулей) приведены в рабочих программах дисциплин (модулей).

Так как обучение проходит по договору о сотрудничестве с СтГМУ, при реализации образовательного процесса используются электронные библиотечные системы ВУЗа:

- ЭБС «Лань»,
- ЭБС «КнигаФонд»,
- ЭБС «Консультант студента» Студенческая электронная библиотека,
- Электронный каталог (Local),
- Электронная база данных «Clinical Key»,
- ЭБС «Электронная библиотека технического вуза»
- Реферативная и наукометрическая электронная база www.scopus.com,
- Полнотекстовая журнальная электронная база данных «ScienceDirect» издательства «Elsevier» на платформе «ScienceDirect» по системе ScienceDirect для нужд СтГМУ.

Институт 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 обеспечивает одновременный доступ 100 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

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

5.4. Финансовое обеспечение программы аспирантуры

Финансовое обеспечение реализации программы аспирантуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и направления подготовки с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.06.2013 № 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).