

**Министерство здравоохранения Российской Федерации**  
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной**  
**деятельности - Отработка навыков по представлению результатов научных**  
**исследований**  
**(исследовательская практика)**

Направление подготовки 06.06.01 Биологические науки

Курс 2 Семестр IV

Форма проведения: дискретно

Способ проведения практики: стационарная, выездная

Объем практики 72 часа / 2 зач. ед

Самостоятельная работа 68 часов

Консультации (контактная работа) 4 часа

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.06.01 Биологические науки (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Минобрнауки России от 30.07.2014г №871 в ред. приказа Минобрнауки России от 30.04.2015г. №464) и Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. № 1383.

**Составители рабочей программы:**

Якубова И.Ш. - профессор кафедры профилактической медицины и охраны здоровья ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор;

Аликбаева Л.А. – заведующий кафедрой общей и военной гигиены ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор.

**СОГЛАСОВАНО:**

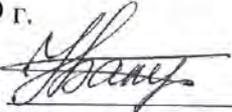
с отделом образовательных стандартов и программ

«29» марта 2019 г.

Заведующий отделом  О.А. Михайлова

Принято ученым советом университета

«29» марта 2019 г.

Ученый секретарь  Н.В. Бакулина

## **1. Цели исследовательской практики**

**Целью** практики - Отработка навыков по представлению результатов научных исследований (исследовательская практика) является формирование у обучающихся в аспирантуре на базе полученных теоретических знаний устойчивых практических навыков, необходимых для представления результатов самостоятельной научно-исследовательской деятельности и непосредственного участия в организации научно – практических мероприятиях.

## **2. Задачи исследовательской практики**

1.Формирование навыков и представления результатов проведенного научного исследования в форме научного доклада;

2.Формирование умения написания и оформления публикаций в сборнике научно – практической конференции по результатам проведенного научного исследования;

3.Приобретение навыков организации научно – практического мероприятия;

4.Приобретения опыта деятельности ведения научной дискуссии и защиты результатов проведенного научного исследования.

Процесс прохождения исследовательской практики направлен на формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

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

-способность и готовность к осуществлению самостоятельной научно – исследовательской деятельности в области биологических наук (по заявленной дисциплине специальности) (ПК-1).

Основные знания, умения, навыки и опыт деятельности, приобретенные аспирантом в процессе прохождения исследовательской практики, используются им при проведении научно - исследовательской деятельности по апробации результатов научного исследования на научных конференциях, подготовку и публикацию научных статей, а также для представления научного доклада об основных результатах подготовленной НКР (диссертации).

## **3. Место исследовательской практики в структуре ОПОП**

Практика - Отработка навыков по представлению результатов научных исследований (исследовательская практика) в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) относится к вариативной части Блока 2 программы аспирантуры и направлена на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки.

### **Требования к предварительной подготовке:**

**Для успешного прохождения аспирантами исследовательской практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые следующими предшествующими дисциплинами:**

**«История и философия науки», «Введение в планирование научных исследований», «Медицинская информатика и статистика в научных исследованиях»**

**Знания:**

-специфики и характерных особенностей анализа, обобщения, публичного представления результатов научных исследований

-методологии сплошных и выборочных статистических исследований.

-методов организации и планирования научно-исследовательской деятельности

- методологии определения измеряемых показателей для решения задач исследования. –
- методологии составления баз данных для накопления исследовательских данных.

#### **Умения:**

- ясно, отчетливо, аргументированно, доказательно излагать свою научную позицию как в письменной, так и устной форме
- применять программные средства при планировании научно-исследовательской деятельности
- применять программные средства при проведении статистического анализа данных.
- определять зависимые и независимые переменные для научного исследования.
- составлять макет базы данных для научного исследования

#### **Навыки:**

- обладать навыками диалогического общения, дискуссии, коллективного обсуждения, критического восприятия и самооценки проведенных собственных исследований
- получения, хранения, обработки информации для осуществления научно-исследовательской деятельности
- самостоятельного проведения статистического анализа данных с использованием инструментов, функций общего и специализированного программного обеспечения;
- составления макета базы данных для научного исследования

Знания, умения, навыки и опыт деятельности, полученные аспирантами при прохождении практики - Отработка навыков по представлению результатов научных исследований (исследовательская практика), необходимы для освоения программ раздела Научные исследования: «Научно-исследовательская деятельность» и «Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации)».

### **4.Способы проведения практики**

Способы проведения исследовательской практики: стационарная, выездная.

Исследовательская практика аспирантов проводится стационарно в ходе организации и проведения научно-практических мероприятий (конференций), которые организуются подразделениями Университета.

Выездная практика проводится на основе договоров с организациями, деятельность которых соответствует компетенциям, осваиваемым в рамках программы исследовательской практики.

### **5.Форма проведения практики**

Исследовательская практика проводится дискретно – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практики с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

### **6. Время и место проведения педагогической практики**

По учебному плану подготовки аспирантов прохождение исследовательской практики запланировано на 2 курсе (4 семестр). Исследовательская практика проводится на базе кафедр, к которым прикреплены аспиранты. Форма промежуточного контроля - зачет.

### **7. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении исследовательской практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения исследовательской практики у обучающихся должны быть сформированы следующие компетенции:

№ п / п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате прохождения исследовательской практики обучающиеся должны приобрести				Оценочные средства
			Знания	Умения	Навыки	Опыт деятельности	
1.	ОПК-1	Способность и готовность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий.	Методов анализа, обобщения, публичного представления результатов научных исследований.	Обобщать и представлять результаты исследования в устной, печатной и электронной форме.	Владеть навыками ведения научной дискуссии, представления результатов исследования в устной, печатной и электронной форме.	Ведения научной дискуссии	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания
2.	ПК-1	Способность и готовность к осуществлению самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области биологических наук (по заявленной дисциплине специальности).	Правил оформления и подготовки для публикации результатов проведенного научного исследования. Методов ведения научной дискуссии.	Оформлять публикации по результатам проведенного научного исследования, подготовить презентацию и доклад для выступления.	Владеть навыками представления результатов научных исследований в форме научного доклада.	Защиты результатов проведенного научного исследования в области биологических наук (по заявленной дисциплине специальности)..	Вопросы для собеседования. Типовые контрольные задания.

**Соотнесение результатов прохождения исследовательской практики с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Виды профессиональной деятельности	Профессиональные задачи	Результаты (освоенные компетенции)	Виды работ на практике
Научно-исследовательская деятельность в области биологических наук.	Проведение научных исследований, направленных на решение отдельных исследовательских задач; Представление результатов научных исследований	ОПК-1 Способность и готовность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с	1. Участие в заседаниях оргкомитета по организации научно – практической конференции с международным участием по плану научно-исследовательской

	<p>профессиональному сообществу.</p>	<p>использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий. ПК-1 Способность и готовность к осуществлению самостоятельной научно – исследовательской деятельности в области биологических наук (по заявленной дисциплине специальности).</p>	<p>работы СЗГМУ им. И.И. Мечникова. 2. Участие в подготовке и рассылке информационных писем о проведении конференции. 3. Участие в составлении программы конференции. 4. Участие в качестве секретаря секции (регистрации участников конференции, подготовка места проведения симпозиума, помощь в ходе проведения симпозиума председателю заседания). 5. Подготовка тезисов доклада и направление их для публикации в сборнике конференции. 6. Подготовка презентации и текста доклада для выступления. 7. Выступление с докладом, участие в научной дискуссии. 8. Участие в подготовке итогового отчета о проведенной научно - практической конференции.</p>
--	--------------------------------------	--	--

### **8. Структура и содержание исследовательской практики**

Исследовательскую практику аспиранты проходят на 2 курсе на 4-м семестре. По учебному плану подготовки аспирантов трудоёмкость учебной нагрузки обучающегося при прохождении исследовательской практики составляет 72 часа, в том числе самостоятельной работы – 68 часов, консультаций (контактной работы с научным руководителем) – 4 часа.

### **9. Содержание исследовательской практики**

#### **9.1. Разделы исследовательской практики**

Наименование разделов практики	Всего, часов	4семестр
Организационно – подготовительный	10	10

Практический	52	52
Заключительный	10	10
из них		
Самостоятельная работа	68	68
Консультации (контактная работа)	4	4
<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>72</b>

### 9.2 Учебно-тематический план исследовательской практики

Наименование раздела практики	Содержание деятельности	Кол-во часов	Формы текущего контроля
Организационно – подготовительный	1. Ознакомление с планом проведения научно-исследовательских мероприятий университета (кафедры) за отчетный период.	10	Собеседование с научным руководителем
	2. Составление индивидуального плана прохождения научно-исследовательской практики аспиранта.		Подготовленный индивидуальный план прохождения исследовательской практики
Практический	<p>1. Участие в заседаниях оргкомитета по организации научно – практической конференции с международным участием по плану научно-исследовательской работы СЗГМУ им. И.И. Мечникова.</p> <p>2. Участие в подготовке и рассылке информационных писем о проведении конференции.</p> <p>3. Участие в составлении программы конференции.</p> <p>4. Участие в качестве секретаря секции (регистрации участников конференции, подготовка места проведения симпозиума, помощь в ходе проведения симпозиума председателю заседания).</p> <p>5. Подготовка тезисов доклада и направление их для публикации в сборнике конференции.</p> <p>6. Подготовка презентации и текста доклада для выступления.</p> <p>7. Выступление с докладом, участие в научной дискуссии.</p> <p>8. Участие в подготовке итогового отчета о проведенной научно - практической конференции.</p>	48	Программа научно – практического мероприятия, в котором отражено участие аспиранта. Сканы тезисов доклада в сборнике научно – практического мероприятия. Отчет о работе секции.
Заключительный	<p>1. Составление отчета о прохождении научно-исследовательской практики.</p> <p>2. Представление научному</p>	10	1. Отчет о прохождении исследовательской практики.

	руководителю документов, свидетельствующих об участии аспиранта в научно-исследовательском мероприятии. 3. Получение отзыва научного руководителя, содержащего оценку выполненной аспирантом работы.		2. Документы, свидетельствующие об участии аспиранта в научно-практическом мероприятии.
Консультации (контактная работа)	Индивидуальные консультации с научным руководителем по исследовательской практике	4	Выполнение индивидуального задания и плана-графика.
ИТОГО		72	

## 10. Организация текущего и промежуточного контроля знаний (Приложение А)

№ п / п	№ семестра	Формы контроля	Наименование раздела дисциплины	Виды отчетных документов	Оценочное средство	
					Вопросы для собеседования	Типовые контрольные задания
1	2	3	4	5	6	
1.	4	Текущий контроль	Организационно – подготовительный	Подготовленный индивидуальный план прохождения исследовательской практики	1,2	1
2.	4	Текущий контроль	Практический	Макет программы научно – практического мероприятия, текст тезисов доклада.	3-11	2,3,4,5
3.	4	Текущий контроль	Заключительный	Отчет.	12	6
4.	4	Промежуточная аттестация в форме зачета (оценка зачтено /не зачтено)		Заполненный дневник практики, отзыв научного руководителя	1-12	1-6

### 10.1. Примеры оценочных средств:

#### Вопросы для собеседования

1. Планирование научно – практических мероприятий в ВУЗе
2. Роль международного сотрудничества в науке
3. Функции организационного комитета научно – практической конференции
4. Обязанности секретаря симпозиума научно – практической конференции
5. Информационная поддержка научно – практической конференции

#### Типовые контрольные задания:

1. Проанализируйте план научно – практических мероприятий университета текущего года и выберите научно – практические конференции или симпозиумы, на которых можно представить результаты собственных научных исследований.
2. Используя материалы собственных научных исследований разработайте макет программы симпозиума по теме научно-квалификационной работы (диссертации).

## **11. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (Приложение В)**

### **Основная литература**

1. Медицина, основанная на доказательствах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 144 с. ISBN9785970423219 <http://www.studmedlib.ru/book/> ISBN9785970423219.
2. Деловое общение [Электронный ресурс] / Сидоров П.И - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2004. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN5923104431.html> ЭБС Консультант студента.

### **Дополнительная литература**

1. Статистика здоровья населения и здравоохранения [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В.А. Медик, М.С. Токмачев. - М. : Финансы и статистика, 2009. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785279033720.html> ЭБС «Консультант студента».

### **Профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. <http://www.scopus.com> – Scopus
2. <http://cyberleninka.ru/> – Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»
3. <http://biblioclub.ru/> – ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
4. <http://elibrary.ru/> – Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru
5. <http://e.lanbook.com/> – ЭБС издательства «Лань»
6. <http://bibliorossica.com> – ЭБС «Библиороссика»
7. <http://ebiblioteka.ru/> – База данных EastView.

## **12. Материально-техническое обеспечение исследовательской практики:**

№ п/п	Наименование помещения (аудитории)	Адрес	Площадь, м <sup>2</sup>	Посадочные места (столы, стулья, парты), шт.	Оснащение	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Уч. аудитория кафедры биологической и общей химии № 7 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.47, павильон 5, 1 этаж	28,1	Лабораторные столы – 8 шт. стола для преподавателя- 1 шт. табуреты -16 шт.	Мультимедийный проектор - 1 доска меловая - 1 раковина для мытья рук - 1	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от

					стеклянные доски – 2 шт.	12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
2.	Уч. аудитория кафедры медицинской биологии, 9 пав, №18 и 22 (по плану ПИБ)	Пискаревский пр.д.47, пав. 9, 3 этаж	50,0 и 32,7 м <sup>2</sup>	стол для преподавателя – 1, компьютер – 1, столы лабораторные - 2, микроскопы лабораторные – 2, стол ученический – 8, стулья - 20	мультимедийный проектор – 1, доска меловая - 1, экран - 1, раковина для мытья рук - 1	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
3.	Уч. аудитория № 1 кафедры медицинской микробиологии по ПИБ № 52 для специальности Микробиология	Пискаревский пр.47, павильон 33, 2 этаж	40,4	стол для преподавателя - 1 столы учебные - 8 стулья - 24	проектор, ноутбук, доска	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acdmc: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acdmc DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
4.	Уч. аудитория кафедры медицинской микробиологии № 224 (по	ул. Сантьяго-де-Куба, д. 1/28, 2 этаж	34,42	стол для преподавателя - 1 компьютер - 1 столы лабораторные - 12	проектор, ноутбук, доска	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL

	плану ПИБ) для специальнос ти Микология			микроско пы лаборатор ные - 12 стулья - 14		Acadmс: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acadmс DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
5.	Компьютерн ый класс кафедры медицинско й генетики № 5 (по плану ПИБ)	Пискаревски й пр.д.47, пав. 6, 1 этаж	30,2	2-х местных столов – 4 шт., стол преподавате ля – 1шт., 8 стульев	проектор, ноутбук, ПК с выходом в Интернет	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acadmс: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acadmс DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);
6.	Специальное помещение для самостоятел ь-ной работы аспирантов. Читальный зал библиотеки, № помещения 7 (по плану ПИБ)	Пискаревски й пр.47, павильон 29	165, 5	70 столов компьюте рных, 70 стульев для компьюте рных столов, 5 столов биб лиотекаря , преподава теля, 5 стульев для столов биб лиотекаря , преподава теля, 1 стеллаж для	20 персо нальных компьюте ров (сис темный блок, монитор, клавиа тура, мышь); 2 персо нальных компьюте ра (системн ый блок, монитор, клавиа тура, мышь) для библио текаря, пре подавател	Windows 10 Professional, договор 07/2017-ЭА от 25.01.2017 (бессрочно); Office Standard 2013, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013 (бессрочно); Eset NOD antivirus, договор 71/2018-ОА 25.09.2018 (бессрочно); OfficeStd 2013 RUS OLP NL Acadmс: 021-10232 Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно); Windows 8.1 Professional, договор 30/2013-ОА от 04.02.2013; (бессрочно); ExchgStdCAL 2013 RUS OLP NL Acadmс DvcCAL: 381-04287, Договор - 179/2011-ОА от 12.09.11 (бессрочно);

				методических материалов, 1 парта ученическая, 12 шкафов – библиотечных каталогов	я	
--	--	--	--	--	---	--

## **10. Методические рекомендации для аспирантов по прохождению исследовательской практики**

Руководство исследовательской практикой, научно-методическое консультирование её прохождения и контроль выполнения программы практики осуществляется научным руководителем аспиранта.

Научный руководитель аспиранта составляет план-график прохождения исследовательской практики и разрабатывает индивидуальное задание, а также участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ, осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным программой, оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Аспирант совместно с научным руководителем определяет конкретное научно – практическое мероприятие, научную секцию, в которой будет принимать непосредственное участие аспирант, даты его проведения, уровень участия аспиранта в организации и проведении мероприятия. Направление аспиранта на исследовательскую практику оформляется приказом ректора Университета с указанием закрепления каждого аспиранта за научно – практическим мероприятием, а также вида и срока прохождения практики.

В ходе исследовательской практики аспирант имеет возможность получения консультаций у научного руководителя.

В процессе прохождения исследовательской практики аспиранты используют материально – технические возможности Университета: помещения библиотеки с персональными компьютерами и выходом в Интернет, учебные помещения кафедры, оснащенные мультимедийными проекторами и ноутбуками.

В процессе текущего контроля оценивается самостоятельная работа аспиранта, своевременность подготовки индивидуального плана практики, участие в организации научно – практического мероприятия, подготовка макета программы, текста тезисов доклада.

В ходе прохождения практики аспирант ведет дневник практики (Приложение Б). После прохождения практики аспирант предоставляет научному руководителю для проверки и подготовки отзыва дневник и отчет, а также программу научно – практического мероприятия, в котором отражено личное участие аспиранта и сканы опубликованных тезисов. Аспирант отражает в портфолио сведения об участии в научно – практическом мероприятии, размещает сканы программы научно – практического мероприятия и тезисов доклада, а также сертификат участника.

Формой промежуточной аттестации является зачет. Об итогах прохождения исследовательской практики аспирант отчитывается на заседании кафедры. На основе отзыва научного руководителя и дневника оформляется зачетная ведомость, включающая

оценку за исследовательскую практику «зачтено/не зачтено», которая фиксируется в зачетной книжке аспиранта.

Оформленный дневник о прохождении аспирантом исследовательской практики передается в отдел аспирантуры, где хранится в личном деле аспиранта.