



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ КАЗЁННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОТИВОЧУМНЫЙ ИНСТИТУТ
«МИКРОБ»**

ОДОБРЕНО
Ученым советом

Протокол № 6
«21» сентябрь 2022



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (научно-исследовательская практика)**

Специальность

3.2.2 Эпидемиология

Нормативный срок обучения: 3 года

Трудоёмкость практики: 9 зачётных единиц

Программа составлена в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;
- Федеральным законом от 30.12.2020 г. № 517-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановлением Правительства Российской Федерации от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Положение о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
- Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 20 октября 2021 г. № 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)»;

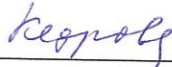
Составители:

Горельникова Е.А., кандидат биологических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела информационного обеспечения научных исследований ФКУН Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора

Программа одобрена на заседании ученого совета ФКУЗ Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора

Протокол № 6 от «21» сентября 2022 года

Ученый секретарь, к.м.н

 О.В. Кедрова

Согласовано:

Заместитель директора по научной и экспериментальной работе, д.б.н.

 Щербакова С.А.

1. Место практики в структуре образовательной программы

Практика в структуре образовательной программы аспирантуры осуществляется согласно федеральным государственным требованиям (ФГТ) и относится к образовательному компоненту.

2. Структура практики аспирантов

№ п/п	Наименование этапов (разделов) практики	Продолжительность в часах
1.	Установочные занятия.	4
2.	Научно-исследовательская практика (научно-производственная деятельность).	210
3.	Самостоятельная работа	108
3.	Промежуточная аттестация: зачёт	2
4.	Всего часов	324

РАЗДЕЛ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПРАКТИКА

Научно-исследовательская практика в системе подготовки кадров высшей квалификации по программам аспирантуры является компонентом профессиональной подготовки к научно-исследовательской деятельности и способствует получению умений и навыков практической научной деятельности. Знания, умения и навыки, приобретенные аспирантами при выполнении производственной практики, используются ими при подготовке кандидатской диссертации.

Научно-исследовательская практика аспиранта проводится на базе ФКУН Российский противочумный институт «Микроб». Сроки и индивидуальный график прохождения практики устанавливаются аспирантом совместно с руководителем и отражаются в Индивидуальном плане аспиранта.

Целью раздела Научно-исследовательская практика является: приобретение аспирантами навыков в области теоретических, аналитических исследований; в т.ч. планировании (сбор материала, обобщение и анализ) и выполнении научных исследований.

Раздел Научно-исследовательская практика ставит своей **задачей** закрепление аспирантами комплекса теоретических знаний, формирование практических навыков для выполнения научных исследований, приобретение опыта самостоятельного выбора, планирования и поиска оптимального решения актуальной научной проблемы. Для этого необходимо:

- повышение теоретических знаний, формирующих специалиста, способного успешно решать свои профессиональные задачи в соответствии с направлением подготовки аспиранта по специальности 3.2.2 «Эпидемиология»;
- освоение, приобретение навыков, умений использования современных лабораторных методов, инновационных медицинских технологий в соответствии с направлением и подготовки аспиранта по специальности 3.2.2 «Эпидемиология»;
- освоение основ биологической безопасности и противоэпидемического обеспечения при работе с возбудителями инфекционных болезней, материалом от больных и, подозрительных на инфекционное заболевание лиц, переносчиков возбудителей инфекционных болезней;
- освоение и закрепление методологии исследований в соответствии с направлением подготовки аспиранта по специальности 3.2.2. «Эпидемиология»;

- повышение уровня доказательности заключений в сфере своих профессиональных интересов;
- сбор, изучение и обобщение материалов для подготовки диссертационной работы.

Виды учебной работы

- самостоятельная работа аспирантов;
- консультации с научным руководителем, педагогами, руководителями и ведущими специалистами лабораторий (отделов), на базе которых организуется производственная практика;
- выполнение отдельных разделов диссертационной работы аспирантов: разработка программы исследования, выполнение исследований, подготовка методических рекомендаций, информационных писем, информационных баз данных, заявок на изобретения и др. видов научной продукции.

3. Перечень планируемых результатов прохождения научно-исследовательской практики

В результате прохождения раздела Научно-исследовательская практика аспирант должен научиться:

- выявлять и формулировать проблемы собственного развития, исходя из этапов профессионального роста и требований рынка труда к специалисту по специальности 3.2.2 «Эпидемиология»; формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей;
- интерпретировать полученные данные по профилю научного исследования; использовать техническую документацию при освоении методов исследований; соблюдать технику безопасности при проведении исследований;
- осуществлять поиск и анализ специальной литературы, ставить цели и задачи исследования, организовывать сбор материала для научных исследований, проводить обработку собранных данных с помощью современных методов и технологий, формулировать выводы, готовить полученные результаты к представлению в устной и письменной формах.

4. Содержание и структура

Прохождение раздела Научно-исследовательская практика в научно-исследовательской организации направлено на профессиональную подготовку аспиранта, способного к решению задач, связанных с научно-исследовательской деятельностью в соответствии со специальностью подготовки.

№ п/п	Планируемые виды работы	Образовательный продукт
1	Научно-исследовательская работа в структурном подразделении института (отделе, лаборатории) или сторонней организации, заключившей соответствующий договор. Освоение и закрепление навыков, лабораторных (биологические, бактериологические, серологические, молекулярно-биологические и др.) методов	Освоенные методы исследования

	исследования и современных инновационных технологий в соответствии со специальностью 3.2.2 «Эпидемиология» и темой научно-исследовательской работы аспиранта	
2	Закрепление требований противэпидемической безопасности при работе с возбудителями инфекционных заболеваний и диагностическим материалом	Знание требований биологической безопасности при работе с возбудителями инфекционных заболеваний и диагностическим материалом
3	Выполнение отдельных разделов научного исследования с использованием освоенных лабораторных методов и инновационных технологий	Отчет о проведенной работе
4	Рецензирование научных публикаций	Рецензия
5	Оценка эффективности использованных методов эпидемиологического анализа, интерпретация, обобщение и анализ полученных результатов, формулировка выводов. Оформление разделов заключительного отчета по НИР	Отчет о проведенной работе
6	Освоение подходов и закрепление навыков подготовки нормативно-методических (МУ, СП), инструктивно-методических документов (МР, ИП), формирования баз данных и др. научной продукции	Отчет о проведенной работе, проекты разработанных с участием аспиранта документов или предложения к ним
7	Оформление отчета о прохождении научно-исследовательской практики	Отчет о прохождении практики

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение

Конкретное содержание учебно-методических материалов, обеспечивающих прохождение раздела Научно-исследовательская практика обучающихся, определяется в соответствии с темой научно-исследовательской работы и будущей кандидатской диссертации.

Перед началом и по ходу прохождения практики аспиранту выдаются учебно-методические рекомендации для обеспечения работы по освоению лабораторных методов исследований, сбору материалов и проведению экспериментальной работы.

В процессе прохождения научно-исследовательской практики обучающийся накапливает первичную информацию в различной, в т.ч. электронной форме: рабочие записи для отчета, дневниковые записи, копии фрагментов историй болезни, амбулаторных карт, лабораторных исследований, результатов анкетирования и т.д., помимо освоения практических навыков научно-исследовательской работы, обучающийся должен быть коммуникабельным с коллегами по научному коллективу, обсуждая с ними полученные результаты собственных наблюдений, материалов из сообщений и докладов других сотрудников и т.д. Каждый обучающийся в течение всего периода прохождения практики обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к фондам научно-медицинской библиотеки института и к

следующим электронно-библиотечным системам:

Ресурсы, обеспечивающие прохождение практики

Внутренние ресурсы:

- Электронный каталог научно-медицинской библиотеки, включающий более 23,8 тысяч экз. печатных изданий, авторефератов и диссертационных работ;
- Электронная база зарубежных информационных материалов по основным профильным зоонозным инфекционным болезням на основе данных интернет-базы Medline;
- Электронный фонд полнотекстовых иностранных работ по основным направлениям исследования;
- Научные журналы более 40 наименований по направлениям исследования;
- Нормативно-методические и информационно-аналитические документы федерального уровня;
- Материалы межведомственных совещаний, Пленума координационного научного совета 48.01, 48.02, 48.03, 48.04, 48.05 по санитарно-эпидемиологической охране территории РФ и его проблемных комиссий.

Внешние ресурсы:

- Научная электронная библиотека e-library.ru (есть договор);
- Электронно-поисковая система PubMed;
- Банк электронных документов Роспотребнадзора (<http://rospotrebnadzor.ru/documents/documents.php>)
- Справочно-правовая система «Гарант» (есть договор)

Web-ресурсы

www.studmedlib.ru – консультант студента электронная библиотека медицинского вуза

www.rosmedlib.ru - электронная медицинская библиотека.

Библиотека Cochrane (<http://www.cochrane.ru>);

<http://promedmail.org/ru> ProMed.Rus

<http://www.epidemiolog.ru/> Эпидемиолог.ру

<http://www.who.int/ru/> Всемирная организация здравоохранения

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/ -
здравоохранение: Федеральная служба государственной статистики

<http://www.bookchamber.ru/content/edb/index.html> – электронная летопись авторефератов диссертаций, которые защищаются в научных и высших учебных заведениях РФ. Раздел «Медицина»

<http://medportal.ru/mednovosti/> - новости медицины, здоровья и фармации

<http://www.medinfo.ru/> - мед+инфо

<http://www.remedium.ru/> новости медицины и фармации

Англоязычные:

<http://www.medicalnewstoday.com/> новости медицины

<http://www.news-medical.net/>

Перечень основной и дополнительной учебной литературы

№ п/п	Список литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1	Брико Н.И. Эпидемиология: учебник. в 2 т. Т.1/ Н.И. Брико, Л.П., Зуева, В.И. Покровский.- М.,: МИА, 2013. - 832с.: ил.	6
2	Брико Н.И. Эпидемиология: учебник. в 2 т. Т.2 / Н.И. Брико, Л.П., Зуева, В.И. Покровский.- М.,: МИА, 2013. - 656с.: ил.	6
3	Брико, Н. И. Эпидемиология [Текст] : учебник / Н. И. Брико, В. И. Покровский. - М. : ГЭОТАР- Медиа, 2017. - 368 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4099-5	2
3	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины: руководство к практическим занятиям: учебное пособие / под редакцией В.И.Покровского, Н.И.Брико. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 496 с.: ил.	5
4	Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. Покровский В.И., Пак Н.Г., Брико Н.И., Данилкин Б.К. -2-е изд. - М.:ГЭОТАР-Медиа,2007. - 816 с.: ил.	4
5	Санитарная охрана территории Российской Федерации в современных условиях/ Под ред. Академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН В.В. Кутырева.– ООО «Буква», 2014. – 460 с.	2
6	Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. Т. 1./ Н.И. Брико, Г.Г. Онищенко, В.И Покровский в. - Медицинское информационное агенство, Москва, 2019	2
7	Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. Т. 2./ Н.И. Брико, Г.Г. Онищенко, В.И Покровский в. - Медицинское информационное агенство, Москва, 2019	2
8	Савилов, Е. Д. Общая эпидемиология [Текст] : курс лекций / Е. Д. Савилов. - М. : ООО "Издательство "Медицинское информационное агентство", 2020. - 432 с. : ил. - ISBN 978-5-9986-0404-1	2
9	Эпидемиология и инфекционная иммунология [Текст] : учебник / А. М. Земсков [и др.]. ; под ред. А. М. Земскова. - Ростов-н/Д : Феникс, 2021. - 532 с. : ил. - (Высшее медицинское образование). - ISBN 978-5-222-27442-2	2
Дополнительная литература		
1	Бодров, А. История эпидемий. От черной чумы до COVID- 19 [Текст] / А. Бодров. - М. : Центрополиграф, 2020. - 319 с. - ISBN 978-5-227-09187-1	1
2	Организация прививочной работы: учеб. пособие / под ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014. – 112 с.	1

3	Дезинфекция: учебное пособие. /Под. ред. з.д.н., проф. Л.П. Зуевой.- СПб., Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова. 2013 - 50с.	1
4	Специализированные противоэпидемические бригады Роспотребнадзора: роль в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения на современном этапе [Текст] / Под ред. д-ра мед. наук, проф. А. Ю. Поповой, акад. РАН, д-ра мед. наук, проф. В. В. Кутырева. - Саратов : Амирит, 2019. - 200 с. : ил. - ISBN 978-5-00140-436-1	5
5	Эпидемиология инфекционных болезней [Текст] : учебное пособие / Н. Д. Ющук [и др.], 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 496 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-3776-6	1
6	Госпитальная эпидемиология. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Л. П. Зуева [и др.] ; под ред. Л. П. Зуевой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435397.html - ЭБС «Консультант студента»	
7	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. В.И. Покровского. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970417782.html - ЭБС «Консультант студента»	
8	Общая эпидемиология с основами доказательной медицины. Руководство [Электронный ресурс] / Под ред. В.И. Покровского, Н.И. Брико. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413654.html - ЭБС «Консультант студента»	
9	Дезинфекция [Электронный ресурс] / Осипова В.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431665.html	
Программное обеспечение и Интернет-ресурсы		
<ul style="list-style-type: none"> • Программы пакета Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access), программные продукты для сбора данных и эпидемиологического анализа (Epi Info, Whonet, Statcalc, PEPI). • Всемирная организация здравоохранения (http://www.who.int) • PubMed – электронная библиотека Национальной медицинской библиотеки США, включает информацию из 4800 биомедицинских журналов, издающихся в США и 70 других странах (http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed). • Библиотека Кокрановского Сотрудничества (http://www.cochrane.org). Основной информационный продукт – систематические обзоры медицинских вмешательств. • Центры по контролю и профилактике заболеваний CDC (http://www.cdc.gov). • <u>Международный журнал медицинской практики</u> (http://www.mediasphera.ru/journals/practik). • Медицинский портал для эпидемиологов и врачей других специальностей (http://epidemiolog.ru). • Все о вакцинах и вакцинации (http://privivka.ru/ru). • Международное общество специалистов доказательной медицины (http://www.osdm.org). 		

- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://rospotrebnadzor.ru>).
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>).
- SCOPUS - электронная библиотека, свободный выбор ключевых слов, множество журналов по медицине, всего 21,000 журналов (<http://www.scopus.com>).
- Web of science – электронная библиотека, свободный выбор ключевых слов, множество журналов по медицине, всего 12,000 журналов (<http://isiknowledge.com>).
- Ovid – электронная библиотека, возможен поиск, используя фразы (<http://en.wikipedia.org/wiki/Ovid>)
- EMBASE - электронная библиотека, поиск европейских журналов, которые редко встречаются в PubMed и Medline(<http://embase.com>)
- <http://www.rospotrebnadzor.ru>;
- <https://www.rosminzdrav.ru/>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp
eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование	Вид	Форма доступа
1	Презентации лекций, видеофильмы, учебные фильмы	Сетевой	Отдел образовательных программ и подготовки специалистов
2	Учебно-методические, нормативные и нормативно-методические материалы (монографии, пособия, СП, МУ, МУК, МР)	Печатный Электронный	Библиотека

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) обеспечивают возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".

Программы пакета Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access), программные продукты для сбора данных и эпидемиологического анализа (Epi Info, Whonet, Statcalc, PEPI).

- Всемирная организация здравоохранения (<http://www.who.int>)
- PubMed – электронная библиотека Национальной медицинской библиотеки США, включает информацию из 4800 биомедицинских журналов, издающихся в США и 70 других странах (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>).
- Библиотека Кокрановского Сотрудничества (<http://www.cochrane.org>). Основной информационный продукт – систематические обзоры медицинских вмешательств.
- Центры по контролю и профилактике заболеваний CDC (<http://www.cdc.gov>).
- Международный журнал медицинской практики (<http://www.mediasphera.ru/journals/practik>).
- Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<http://rospotrebnadzor.ru>).
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>).

- SCOPUS - электронная библиотека, свободный выбор ключевых слов, множество журналов по медицине, всего 21,000 журналов (<http://www.scopus.com>).
 - Web of science – электронная библиотека, свободный выбор ключевых слов, множество журналов по медицине, всего 12,000 журналов (<http://isiknowledge.com>).
 - Ovid – электронная библиотека, возможен поиск, используя фразы) (<http://en.wikipedia.org/wiki/Ovid>)
 - EMBASE - электронная библиотека, поиск европейских журналов, которые редко встречаются в PubMed и Medline(<http://embase.com>)
 - <https://www.rosminzdrav.ru/>;
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - https://elibrary.ru/project_orgs.asp
 eLIBRARY.RU -https://elibrary.ru/project_orgs.asp

6. Материально-техническое обеспечение

Для прохождения раздела Научно-исследовательская практика аспирантам предоставляются необходимые рабочие места и оборудование в помещениях и лабораториях института

Обеспеченность помещениями и оборудованием для прохождения научно-исследовательской практики аспирантов в отделе «Эпидемиология»

Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр. с перечнем основного оборудования	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда и т.п.)
Учебные комната для работы аспирантов на базе отдела эпидемиологии 17,9 м ² локальная сеть и глобальная сеть интернет.	На базе ФКУН Российский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора; собственность

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

По окончании практики аспиранты сдают зачет в виде устной защиты (сообщение в форме презентации и ответов на вопросы), который принимается научным руководителем аспиранта и руководителем практики. До зачета аспирант представляет отчет по практике, а также заполненный дневник (приложение).

**Федеральное казенное учреждение науки
«Российский научно-исследовательский противочумный институт
«Микроб» Роспотребнадзора**

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Ф.И.О. _____

Специальность _____

Год обучения _____

Вид практики – _____

Научный руководитель _____

База практики: _____

№ п/п	наименование работы	дата
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

Аспирант _____