



**Автономная некоммерческая организация
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ МИОПИИ»**

127486, г. Москва, вн. тер. муниципальный округ
Западное Дегунино, ул. Дегунинская, д. 7, помещ. 1Н

Утверждено Приказом №ОБ-03-25
от 21.03.2025 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Производственная (научно-исследовательская) практика»**

**Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
(аспирантура)**

Научная специальность: 3.1.5. Офтальмология

Отрасль науки: Медицинские науки

Форма обучения: очная

Шифр дисциплины: 4.1.1

Москва, 2025

Программа производственной (научно-исследовательской) практики разработана в соответствии с федеральным государственным требованиями 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), утвержденными приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации 20 октября 2021 г. № 951

Составитель программы:

Иванова Жанна Владимировна – психолог, преподаватель отдела подготовки научно-педагогических кадров.

Игнатова Наталья Владимировна – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отдела Коррекции рефракционных нарушений,

Рабочая программа обсуждена на заседании отдела подготовки кадров высшей педагогики и гуманитарных дисциплин «17» марта 2025 г., протокол № 1

Руководитель отдела



Порученкова Т.В.

Пояснительная записка

1. Место практики в структуре программы аспирантуры.

Производственная (научно-исследовательская) практика по программам подготовки кадров высшей квалификации – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре относится к Образовательному компоненту «Практика» учебного плана подготовки аспирантов.

Производственная (научно-исследовательская) практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса и реализуется на 3 году обучения (5 семестр).

2. Объем производственной (научно-исследовательской) практики.

Общий объем производственной (научно-исследовательской) практики составляет 6 зачетных единиц (ЗЕ), 216 академических часов.

Педагогическая практика организуется на кафедрах, ведущих подготовку аспирантов по специальности Офтальмология, под руководством руководителя отдела и руководителя практики по индивидуальному плану практики и включает непосредственное участие аспиранта в учебно-методической и учебной работе института.

Сроки проведения производственной (научно-исследовательской) практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса.

Виды учебной работы		Всего, час.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:		162
- практика		162
Самостоятельная работа аспиранта, в том числе:		54
- подготовка к научно-исследовательской работе (изучение литературы, подготовка к исследованиям, отбор материалов, методов)		54
Общая трудоемкость:	в часах	216
	в зачетных единицах	6

Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

3. Цели и задачи освоения производственной (научно-исследовательской) практики.

Цель практики: формирование у аспирантов умения и опыт деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях.

Задачи практики:

- способность и готовность к составлению отчета по практике.
- сформировать и развить способность и готовность к критическому анализу и оценке современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- сформировать и развить способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области науки и медицины;
- сформировать и развить способность следовать этическим нормам в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
- сформировать и развить способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.

4. Планируемые образовательные результаты.

Задачи освоения дисциплины	Планируемые образовательные результаты
должен знать:	<ul style="list-style-type: none">– основные составляющие документационного обеспечения и научного обоснования научно-исследовательской практики;– положения и требования к индивидуальному плану научно-исследовательской практики;– теоретико-методологические, методические и организационные аспекты проведения прикладной научно-исследовательской деятельности в клинической медицине;– этапы планирования и организации эмпирических исследований;– основные методы научно-исследовательской деятельности;– подходы к отбору и применению методов исследования в соответствии с целями и задачами научной работы;– этапы проведения исследования (эксперимента);– основных принципов анализа результатов исследования; обобщения результатов исследования;– методы и способы обработки и анализа полученной информации в ходе научного исследования;– методы критического анализа и оценки современных научных достижений;– особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах;– правила оформления результатов научно-исследовательской работы;– формы отчета по практике, требований к содержанию отчета.
должен уметь:	<ul style="list-style-type: none">– соблюдать комплектность документационного обеспечения и научного обоснования научно-исследовательской практики;– выполнять требования к индивидуальному плану научно-исследовательской практики;– руководствоваться теоретико-методологическими, методическими и организационными аспектами проведения прикладной научно-исследовательской деятельности в клинической медицине;– осуществлять планирование и организацию эмпирических исследований;– применять основные методы научно-исследовательской деятельности;– соблюдать алгоритмизацию отбора и применения методов исследования в соответствии с целями и задачами научной работы;– реализовывать этапы проведения исследования;– соблюдать основные принципы анализа результатов исследования; обобщения результатов исследования;– применять методы и способы обработки и анализа полученной информации в ходе научного исследования;– применять методы критического анализа и оценки современных научных достижений;– соблюдать правила оформления результатов научно-исследовательской работы;– предоставлять формы отчета по практике с соблюдением требований к содержанию отчета.

должен владеть:	<ul style="list-style-type: none"> -навыками, приемами, способами организации и осуществления научно-исследовательской деятельности; -навыками оценивания и анализа различных направлений и тенденций клинических научных исследований и их применения в области офтальмологии; -навыками применения новых методов исследования в профессиональной деятельности с учетом правил соблюдения авторских прав; -навыками организации и проведения научных мероприятий; -способами оформления и представления научных материалов.
-----------------	---

5. Содержание производственной (научно-исследовательской) практики по видам работ

Содержание практики (виды работ)	Кол-во акад. час./зач. ед.	
	Практика	СР
1. Организационно-подготовительный этап практики	18	-
1.1 Документационное обеспечение и научное обоснование научно-исследовательской практики. Составление индивидуального плана научно-исследовательской практики	18	-
2. Исследовательский (основной) этап практики	132	54
2.1 Планирование и организация эмпирических исследований, отбор и применение методов исследования. Проведение исследования (эксперимента), обработка и анализ полученной информации	132	54
3. Заключительный (отчетный) этап практики	12	-
3.1 Подготовка отчета по практике	12	-
Итого:	162	54

6. Перечень образовательных технологий, используемых при освоении производственной (научно-исследовательской) практики.

Реализация рабочей программы осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как практические занятия:

- научно-организационная работа
- организация собственного научного исследования, участие в организации научных исследований организации, на базе которого осуществляется практика;
- практическая научно-исследовательская деятельность
- проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ;
- проектная работа - подготовка отчета, фрагментов научных публикаций, научных докладов;
- консультации с научным руководителем, научно-педагогическими работниками организации, на базе которых организуется практика.

Практические занятия могут проводиться с применением современных образовательных технологий, к которым относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии, групповая или командная работа, др.

При реализации рабочей программы возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. В этом случае учебные занятия могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, он-лайн чата, и пр.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

Организационно-подготовительный этап практики
Вебинар/практикум/Открытые лекции/консультации с научными руководителями, представителями научной работы, Ученого совета Института
Исследовательский (основной) этап практики
Вебинар/Информационный поиск по теме научного исследования Конференция/Самостоятельная регистрация в научных ресурсах /Поиск статей и журналов/Поиск нормативных документов по определенной теме/Метод проектов/ Видеоконференция /Изучение основных методов научного исследования/Отработка методики/Составление регистрационной карты (анкеты)/ Участие в клинических исследованиях Участие в научных конференциях Участие в обсуждении на кафедре хода научного исследования Дискуссия/Публичное представление темы исследования Вебинар/Написание грантовой заявки (фрагмента грантовой заявки) Участие в конкурсах молодых ученых, олимпиадах аспирантов Подготовка мультимедийного научного доклада (инновационного проекта)/Написание методических рекомендаций (фрагмента методических рекомендаций) Практикум по ходу и внедрению этапов научного исследования Практикум по оформлению заявки на изобретение

Заключительный (отчетный) этап практики

Оформление отчета о научно-исследовательской практике
Оформление публикаций по теме исследования

Цель самостоятельной работы – непрерывное развитие у аспиранта рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Виды самостоятельной работы**Исследовательский (основной) этап практики**

Информационный поиск по теме научного исследования;
Конференция по теме «Отбор и применение методов исследования»;
Самостоятельная регистрация в eLIBRARY.RU, редактирование учетной записи в личном кабинете;
Формулировка запроса по теме исследования и поиск научных публикаций по нему в базе PubMed, Medline, TripDatabase;
Поиск статей и журналов в eLIBRARY.RU по теме диссертационной работы;
Поиск нормативных документов по определенной теме (ключевым словам);
Изучение основных методов научного исследования;
Отработка инструментальной/лабораторной методики;
Участие в подготовке и проведении научных конференций (в том числе с международным участием), организуемых профильной кафедрой;
Участие в обсуждении на кафедре хода научного исследования;
Написание грантовой заявки (фрагмента грантовой заявки); Участие в конкурсах молодых ученых, олимпиадах аспирантов;
Подготовка мультимедийного научного доклада (инновационного проекта) по кафедральной теме НИР (или по теме своего диссертационного исследования) для участия в конференции (в т.ч. с международным участием), в том числе на иностранном языке;
Написание методических рекомендаций, отражающих практическую и теоретическую значимость исследования;
Формулировка конкретных практических рекомендаций, консультаций для коллег, информационного бюллетеня для пациентов и медицинских работников, разработанных и апробированных в работе в ходе научного исследования;
Подготовка актов о внедрении, документальное оформление всех этапов научного исследования;
Оформление заявки на изобретение/полезную модель/базу данных/патент (при наличии)

7. Контроль результатов освоения производственной (научно-исследовательской) практики.

Цель контроля – получить информацию о достижении промежуточных и конечных целей обучения.

Цель текущего контроля направлена на систематическую проверку качества усвоения учебного материала аспирантом, а также на стимулирование систематической самостоятельной работы в рамках научно-исследовательской деятельности. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий.

Цель промежуточной аттестации заключается в определении результативности обучения аспиранта и осуществляется по окончании изучения учебной дисциплины. Процедура проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. Аспирант допускается к аттестации после изучения дисциплины в объеме, предусмотренном для обязательных лекционных и семинарских занятий.

Процедура проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета. Условием допуска к сдаче дифференцированного зачета является оформление и написание:

- индивидуального плана прохождения научно-исследовательской практики;
- отчета о прохождении научно-исследовательской практики;
- получение отзыва научного руководителя о прохождении научно-исследовательской практики;

Отчет о практике должен включать в себя все составные компоненты, в которых: указываются тема, цель, место, дата начала и продолжительность практики; характеризуются объекты и методический аппарат исследования, и приводится содержательный анализ выполненных контрольных заданий; приводится анализ полученных результатов и сформулированы выводы.

В результате освоения практики у аспиранта должны быть сформированы:

- способность и готовность к критическому анализу и оценке современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;
- способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области науки и медицины;
- способность следовать этическим нормам в научно-исследовательской и профессиональной деятельности;
- способность и готовность к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований.

8. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Примерные варианты оценочных вопросов (заданий) для текущего контроля успеваемости

Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую и практическую подготовку аспиранта:

Содержание вопроса

Тема: Документационное обеспечение и научное обоснование научно-исследовательской практики. Составление индивидуального плана научно-исследовательской практики

1. Вопрос: Каковы информационные источники доказательной медицины?

Ответ: материалы отдельных исследований, систематические обзоры; краткие обзоры; системные источники информации

2. Вопрос: Что такое научная гипотеза?

Ответ: обоснованное предположение о существенных зависимостях в исследовании объекта познания, выступающее как форма развития знания

3. Вопрос: Что такое eLIBRARY?

Ответ: это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, где размещаются результаты в том числе и научных исследований в виде авторефератов диссертаций, научных статей, монографий

4. Вопрос: Что такое объект исследования?

Ответ: определённая часть научных знаний, подвергающаяся исследованию

Тема: Планирование и организация эмпирических исследований, отбор и применение методов исследования. Проведение исследования, обработка и анализ полученной информации

1. Вопрос: Что такое систематический обзор?

Ответ: это обобщенные доступные доказательства исследований; в них используются подходы, уменьшающие возможность систематических и случайных ошибок и предназначенные для распространения в клинической медицине

2. Вопрос: какие конкурсы инновационных проектов в медицине, в которых Вы можете принять участие, проводятся в России?

Ответ: Международный медицинский Форум Вузовская наука. Инновации

3. Вопрос: Что такое методические рекомендации в медицине?

Ответ: Это методическое издание, содержащее комплекс кратких и четко сформулированных предложений по внедрению в практику здравоохранения современных и эффективных методов диагностики, лечения, оценки прогноза, управления

4. Вопрос: Каковы направления профессиональной самореализации в науке?

Ответ: осуществление научных исследований и разработок, защита кандидатской и докторской диссертации, получение ученых и академических званий, повышение индивидуальных наукометрических показателей, экспертная работа, международный академический обмен.

Тема: Документационное обеспечение и научное обоснование научно-исследовательской практики. Составление индивидуального плана научно-исследовательской практики

1. Зарегистрируйтесь на портале eLIBRARY.RU

2. Проведите поиск в eLIBRARY.RU, PubMed, Medline и сформируйте библиографический список статей по теме научного исследования

3. Определите по версии РИНЦ индекс Хирша научного руководителя и импакт-фактор журналов, в которых имеет публикации диссертант или научный руководитель

Тема: Планирование и организация эмпирических исследований, отбор и применение методов исследования. Проведение исследования, обработка и анализ полученной информации

1. Составьте и заполните комплекты первичной документации и журналы исследований на пациентов основной группы
2. Занесите результаты собственного исследования в электронную базу данных
3. Проведите и оформите визит пациента в рамках клинического исследования. Заполните CRF (Case Report Form) и внесите данные в систему
4. Напишите под руководством научного руководителя программу научной конференции
5. Проведите информационный поиск, оцените перспективы и напишите грантовую заявку (проект исследования)

Тема: Подготовка отчета по практике

1. Напишите фрагмент отчета по НИР

Примерные варианты оценочных вопросов (заданий) промежуточной аттестации

Примеры контрольных заданий, выявляющих теоретическую и практическую подготовку аспиранта:

Содержание вопроса

Тема: Документационное обеспечение и научное обоснование научно-исследовательской практики. Составление индивидуального плана научно-исследовательской практики

1. Вопрос: Какова современная иерархия современных источников доказательной информации? (перечислите в порядке убывания доказательной силы).

Ответ: Систематические обзоры и мета-анализы

Рандомизированные клинические исследования

Когортные исследования

Исследования «случай-контроль»

Сообщения об отдельных случаях

2. Вопрос: По какому принципу формируется список коллектива авторов научной статьи? Назовите критерии авторства

Ответ: по принципу личного вклада в написание статьи. Критерии авторства: в соответствии с рекомендациями Международного комитета редакторов медицинских журналов (ICMJE) авторами исследования могут быть лица, соответствующие всем 4 из нижеперечисленных критериев:

Автором является лицо, внесшее значимый вклад в разработку концепции и дизайна исследования, или проведении анализа данных, или интерпретации результатов работы;

Принимает участие в написании текста рукописи или его доработке;

Участвует в утверждении конечного варианта рукописи;

Разделяет ответственность за все аспекты работы и обеспечивает корректность и целостность всех ее частей

Тема: Планирование и организация эмпирических исследований, отбор и применение методов исследования. Проведение исследования, обработка и анализ полученной информации

1. Вопрос: Назовите основные фонды поддержки научной, научно-технической, инновационной деятельности в России.

Ответ: РФФИ, РНФ, Фонд содействия инновациям, ИВФ РТ, фонд Система, фонд инфраструктурных и образовательных программ

2. Вопрос: Что представляет собой статья, содержащая научный обзор литературы?
Ответ: Это описание того, что было сделано по изучаемой теме к моменту проведения исследования: сформированные концепции, подходы разных авторов, текущее состояние проблемы, а также спектр нерешенных задач в данной области знания

3. Вопрос: что такое предмет исследования?

Ответ: конкретный аспект проблемы, занимаясь рассмотрением которого авторами познаётся целостный объект, обозначаются и выделяются его характерные свойства

4. Вопрос: Что такое монография согласно ГОСТ 7.60-2003

Ответ: Это научное или научно-популярное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам

5. Вопрос: Какой нормативный акт устанавливает требования к содержанию отчета по НИР?

Ответ: ГОСТ 7.32-2017 Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу отчет научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. Дата введения – 2018-07-01

6. Вопрос: Перечислите основные разделы научной статьи

Ответ: Название (заголовок).

Аннотация.

Ключевые слова.

Введение.

Обзор литературы.

Основная часть (методология, результаты).

Выводы и дальнейшие перспективы исследования.

Список литературы

Тема дисциплины: Подготовка отчета по практике

7. Вопрос: В каком разделе отчета по НИР описываются этапы внедрения результатов исследования?

Ответ: п. 5.9. «Заключение» (разработка рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов НИР, результаты оценки технико-экономической эффективности внедрения)

Содержание задания

Тема: Документационное обеспечение и научное обоснование научноисследовательской практики. Составление индивидуального плана научно-исследовательской практики

1. Найдите и сформируйте перечень нормативных документов в сфере здравоохранения, в области научного направления кафедры

2. Напишите инструкцию для сотрудников кафедры (лаборатории) по технике безопасности при работе с инструментальным (лабораторным) оборудованием

Тема: Планирование и организация эмпирических исследований, отбор и применение методов исследования. Проведение исследования (эксперимента), обработка и анализ полученной информации

1. Подготовьте мультимедийный доклад по результатам проведенной научно-исследовательской работы (или инновационный проект) для выступления на научной конференции

2. Напишите методические рекомендации (фрагмент методических рекомендаций) по апробированным новым методам диагностики, лечения, профилактики, прогноза

3. Оформите заявку на изобретение/полезную модель/базу данных

4. Оформите акты внедрения

5. Подготовьте тезис в сборник научных трудов или докладов научной конференции

6. Подготовьте научную статью по теме научных исследований профильной кафедры

Тема дисциплины: Подготовка отчета по практике

1. Напишите отчет по теме диссертационного исследования

В ходе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации оценивается выполнение видов работ, предусмотренных данной программой практики.

Показатели критериев	Оценка
<p>Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p><i>Демонстрируется способность выявлять проблему, формулировать гипотезу, обосновывать свою точку зрения, предсказывать последствия, отличать факты от мнений (суждений), гипотез, выводы от положений, анализировать информацию, находить ошибку, высказывать суждения о соответствии выводов и фактов, о точности (измерений), о качестве (точности, эффективности, экономичности) проделанной работы, выбранном способе решения или используемых методах, строить модель, составить план эксперимента, решения, изменить план.</i></p> <p>Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.</p> <p>Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных и профессиональных задач</p>	<p>Отлично (зачтено)</p>
<p>Даны полные, развернутые ответы на поставленные контрольные вопросы, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, но проявляется затруднение в демонстрации авторской позиции обучающегося.</p> <p>Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. <i>Демонстрируется способность объяснять, соотносить, характеризовать (приводить характеристики), сравнивать, устанавливать (различие, зависимость, причины), выделять существенные признаки, определять по алгоритму, составлять по готовой схеме, выполнить в соответствии с правилами. Демонстрируется способность в решении учебно-профессиональных, но затрудняется в решении сложных задач, обосновании трудовых действий.</i></p> <p>Контрольные задания, отчетные документы выполнены в полном объеме, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	<p>Хорошо (зачтено)</p>
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ на контрольный</p>	<p>Удовлетворит</p>
<p>Показатели критериев</p>	<p>Оценка</p>

<p>вопрос. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов.</p> <p><i>Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</i></p> <p>Большинство контрольных заданий выполнено, необходимые практические навыки работы в основном сформированы, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки.</p> <p>Демонстрируются большие затруднения в способности решать учебно-профессиональные задачи</p>	<p>ельно (зачтено)</p>
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Необходимые практические умения и навыки работы в рамках контрольных заданий не сформированы, контрольное задание не выполнено</p> <p><i>Обучающийся демонстрирует полное отсутствие знаний, умений и навыков по проверяемой компетенции, не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</i></p> <p>Необходимые практические навыки работы в рамках контрольных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения контрольных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному</p>	<p>Неудовлетворительно (не зачтено)</p>

9. Перечень учебно-методического обеспечения по производственной (научно-исследовательской) практики.

Карта литературного обеспечения дисциплины (включая электронные ресурсы)

Вид (тип) литературных источников	Наименование (электронный адрес)
Основная литература	<p>Мягков А.В., Парфенова Н.П., Демина Е.И. Руководство по медицинской оптике. Часть первая: Основы оптометрии. М.: Издательство Апрель, 2016, 205с.</p> <p>Мягков А.В. Руководство по медицинской оптике. Часть вторая: Контактная коррекция зрения. М.: Издательство Апрель, 2018, 321с.</p> <p>Горелов Н.А. Методология научных исследований [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / Горелов Николай Афанасьевич, Круглов Дмитрий Валерьевич, Кораблева Ольга Николаевна. - 2-е изд.; пер. и доп. - Электрон. дан. - Москва: Юрайт, 2022. - 365 с. URL: https://urait.ru/bcode/489442</p> <p>Чернышев В.М. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В.М. Чернышев, И.Ю. Бедорева, О.В. Стрельченко, А.Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-6718-3. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970467183.html</p> <p>Медицинская диссертация [Электронный ресурс]: руководство / М.М. Абакумов - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447901.html</p>
Дополнительная литература	<p>Неустроев Е.П., Неустроева В.Н. Методы статистического анализа в медицине и биологии. Примеры и задания: учебное пособие. – Якутск: издательский дом СВФУ, 2021 http://opac.s-vfu.ru/wlib/wlib/data/2021/neustrorv-statanaliz.pdf</p>

	<p>Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика/ под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html</p> <p>Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования. – М.: Либроком. – 280 с. [Электронный ресурс]: URL: www.anovikov.ru/books/mni.pdf 11.</p> <p>Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени. Публикуется на сайте ВАК: http://vak.ed.gov.ru/</p> <p>ГОСТ Р 7.0.11-11. «Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления». https://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=179727</p> <p>ГОСТ Р 7.0.5 2008. «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». https://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511</p> <p>ГОСТ 7.1-2003. «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления». https://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=173511</p> <p>ГОСТ 7.80-2000. «Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления»</p> <p>Тронин, В. Г. Методология научных исследований: учеб. пособие / В.Г. Тронин, А.Р. Сафиуллин. – Ульяновск, 2020. – 86 с. – Текст электронный // URL: http://lib.ulstu.ru/venec/disk/2020/93.pdf</p>
Ресурсы сети Интернет	<p>http://elibrary.ru/ Научная электронная библиотека ;</p> <p>http://www.informika.ru Сайт Министерства образования России, Государственный НИИ информационных технологий;</p> <p>http://www.nlr.ru Педагогика. Электронный путеводитель по справочным и образовательным ресурсам;</p> <p>http://www.catalog.alledu.ru Каталоги ресурсов по образованию на каталоге «все образование в интернет»;</p> <p>http://www.obrnadzor.gov.ru. Документы на сайте Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки.</p> <p>Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/</p> <p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru</p> <p>Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru</p> <p>Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» http://www.rosmedlib.ru</p> <p>Электронный каталог диссертаций и авторефератов диссертаций http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=DISER&P21DBN=DISE&S21FMT=&S21ALL=&Z21ID=&S21CNR</p> <p>Высшая аттестационная комиссия (ВАК) при Министерстве образования и науки Российской Федерации. URL: http://vak.ed.gov.ru</p>
Информационные справочные системы и профессиональные базы данных	<p>http://www.rmass.ru/ Российская медицинская ассоциация</p> <p>http://webmed.irkutsk.ru/ Web-медицина</p> <p>Microsoft Office</p> <p>Информационные технологии в системе управления здравоохранением РФ. 2-е изд., перераб. и доп./Под ред. А.И. Вялкова, В.Ф. Мартыненко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 248 с.</p> <p>Медицинская диссертация: руководство/Под ред. акад. РАМН, проф. И.Н. Денисова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 368 с.</p> <p>Реброва О.Ю. Статистический анализ медицинских данных. – М.: Медиасфера, 2002. - 305 с.</p> <p>Статистическая оценка достоверности результатов научных исследований: Учебное пособие/Молчанова Л.Ф., Кудрина Е.А., Муравьева М.М., Жарина М.В.//Под ред. Молчановой Л.Ф.- Ижевск, 2004. - 96 с.</p>

	Флетчер Р., Флетчер С., Вагнер Э. Клиническая эпидемиология. Основы доказательной медицины. - Пер. с англ. - М.: Медиасфера, 3-е изд., 2004. - 347 с. Трухачева Н.В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 218 с. Петров В.И., Недогода С.В. Медицина, основанная на доказательствах. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с.
--	--

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по педагогической практики.

Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, демонстрационному оборудованию и учебно-наглядным пособиям, учебно-методическим материалам, презентациям, тематические иллюстрации. Лекционные аудитории, оснащенные электронными проекторами, аудитории для проведения семинарских занятий, выход в Интернет.

Карта материально-технической базы дисциплины

Место проведения	Оборудование
для проведения занятий лекционного типа, семинарских/практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения занятий лекционной работы ауд. 615, для семинарских/практических занятий ауд. 618	Помещение укомплектовано: мультимедийным оборудованием: экран, проектор, компьютер с возможностью подключения к сети «Интернет», интерактивная доска, кондиционер настенный сплит-система, телевизор, демонстрационным оборудованием и учебно-наглядным пособиям, учебно-методическим материалам, презентациям, обучающим фильмам, стол и стул для преподавателя, учебные столы, стулья.
для проведения самостоятельной работы	
Помещение для самостоятельной работы с возможностью доступа в интернет-читальный зал библиотеки	Помещения укомплектованы специализированной мебелью, мультимедийным оборудованием: экран, проектор, ноутбук с возможностью подключения к сети «Интернет», компьютер, принтер лазерный, интерактивная доска, кондиционер настенный сплит-система, телевизор, сканер планшетный А4, стол и стул для преподавателя, учебные столы, стулья; наглядными пособиями, электронные обучающие программы, мультимедийные презентации, электронные таблицы.

11. Лист внесения изменений.

Но изменения	Дата	Номера листов	Причина изменения	Краткое содержание изменения	Подпись лица, сделавшего изменения



Автономная некоммерческая организация
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ МИОПИИ»
 127486, г. Москва, вн. тер. муниципальный округ
 Западное Дегунино, ул. Дегунинская, д. 7, помещ. 1Н

Формы отчетных документов
к производственной (научно-исследовательской) практике.
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ
АСПИРАНТА

Утвержден
 на заседании кафедры _____
 «_____» _____ 20__ г.
 Зав. кафедрой _____

Аспирант _____

Научный руководитель _____
 (Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях, а также для выполнения научноквалификационной работы (диссертации)

Сроки прохождения _____

Место проведения _____

План график выполнения работ

№ п/п	Вид деятельности	Сроки выполнения
1	Составление плана практики	
2	Консультации с научным руководителем Сбор, обработка и анализ полученной информации Перечень планируемых работ (контрольных заданий): 1. 2.	
5	Подготовка отчета по практике	
6	Защита отчета	

Дата

Подпись аспиранта

ОТЧЕТ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ)
ПРАКТИКИ АСПИРАНТА

Аспирант _____

Научный руководитель _____
(Ф.И.О. должность, ученое звание руководителя)

Цель практики: сформировать профессиональные умения и опыт профессиональной деятельности, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности в образовательных организациях высшего образования, научных организациях, а также для выполнения научноквалификационной работы (диссертации)

Сроки прохождения _____

Место проведения _____

Тема научно-исследовательской работы _____

Объекты и методический аппарат исследования _____

Инструментальное и лабораторное оборудование, использованное аспирантом в ходе практики _____

№ п/п	Наименование	Отметка о выполнении и дата	Примечания
1	Составление плана практики		
2	Написание фрагмента монографии ...		
3	Написание тезиса «...»		
4	Написание статьи «.....»		
5	Подготовка презентации доклада «.....»		
6	Подготовка заявки на изобретение «...»		
7	Поиск литературы в электронных библиотечных системах и ресурсах		

Выводы _____

Дата

Подпись аспиранта

**ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ) ПРАКТИКИ АСПИРАНТА**

(Ф.И.О. аспиранта)

Кафедра _____

Направление подготовки

(профиль) _____

Сроки прохождения практики с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

План научно-исследовательской практики выполнен *полностью/не полностью*.

Отчет соответствует требованиям к оформлению и содержит основные результаты выполненных работ. Отмечается добросовестное отношение аспиранта к работе.

В ходе практики выполнялись следующие контрольные задания:

Перечень выполненных контрольных заданий

1.

2

.

n

...

...

...

.

Определены следующие уровни сформированности освоенных компетенций:

Оцениваемый элемент компетенции	Уровень сформированности	Примечание
Способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях		
Способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки		
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 планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины		
Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области биологии и медицины		
Готовность использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках		
Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития		
Способность и готовность к организации проведения прикладных научных исследований в области медицины		
Способность и готовность к проведению прикладных научных исследований в области медицины		

Заключение: рекомендовано считать научно-исследовательскую практику пройденной с оценкой _____

Научный руководитель _____

(подпись) (расшифровка подписи)