

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт биологии и биомедицины

УТВЕРЖДЕНО:

решением ученого совета ННГУ
протокол № ____ от « » _____ 2020 г.

**ПРОГРАММА
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ**

Уровень высшего образования

Специалитет

Специальность

31.05.03 «Стоматология»

Квалификация

Специалист

Форма обучения

Очная

Нижний Новгород
2020

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 31.05.03 «Стоматология»

СОСТАВИТЕЛЬ:

_____ к.м.н., доцент кафедры физиологии и анатомии ИББМ Алешина О.А.

Заместитель директора по учебной работе очной формы обучения ИББМ _____ к.б.н.,
Кравченко Г.А. (подпись)

Программа одобрена на заседании методической комиссии Института биологии и биомедицины от 4 марта 2020 года, протокол № 5.

Цели практики

Научно-исследовательская работа (НИР) является неотъемлемой составной частью подготовки квалифицированных специалистов с высшим профессиональным образованием через освоение студентами в процессе обучения основ профессионально-творческой деятельности, методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских работ, развитие способностей к научному творчеству, самостоятельности, инициативы в учебе и будущей профессиональной деятельности.

Основными **целями научно-исследовательской работы** являются:

- систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний;
- повышение уровня компетенций и формирование навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях;

Задачами научно-исследовательской работы являются:

- обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства;
- совершенствование навыков использования современных программных и аппаратных средств информационных технологий для выполнения научных исследований;
- приобретение практических умений планирования научно-исследовательских и проектных работ с использованием нормативных документов;
- развитие способности самостоятельного формулирования и решения задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности;
- развитие навыков выбора или разработки оптимального метода конкретного научного исследования;
- совершенствование навыков публичного представления результатов научной деятельности с использованием современного программного обеспечения и средств визуализации.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Научно-исследовательская практика является обязательной дисциплиной базовой части Блока 2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» ОПОП по специальности 31.05.03 «Стоматология» и проводится в 8 семестре.

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская.

Способ проведения: стационарная, выездная.

Форма проведения: дискретная (путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики).

Общая трудоемкость практики составляет:

3 зачетные единицы,

108 часов,

2 недели.

Прохождение практики предусматривает:

а) контактную работу: лекции (2 часа), практические занятия (55 часов), контроль самостоятельной работы (2 часа),

б) иную работу-взаимодействие с участниками исследовательской работы (49 часов).

В ходе практики студенты развивают и закрепляют навыки планирования и проведения научных исследований и экспериментов, совершенствуют навыки постановки цели и задач, формулирования гипотезы, поиска и анализа научной литературы (с привлечением знаний иностранного языка), выбора основных методов и подходов для решения научной проблемы, проведения экспериментов, статистической обработки полученных результатов (с

привлечением знаний математики, математических методов в биологии, информатики, биоинформатики), формирования отчетов, оценки актуальности и перспектив проведенного исследования, в т.ч. с позиции возможной коммерциализации.

Для реализации научно-исследовательской практики исследовательский процесс строится так, чтобы побудить студентов к творческому участию в проводимой научной работе. Это достигается при создании необходимых условий для развития умения самостоятельно и творчески мыслить, ориентироваться в новой ситуации, находить свои подходы к решению исследовательских проблем, эффективно взаимодействовать с членами научного коллектива.

По результатам освоения программы практики выполняются отчеты, тематика которых связана с научно-исследовательской работой кафедры или профильных научных учреждений и в рамках следующих направлений:

1. **Стоматология профилактическая.** Изучение особенностей проведения профессиональной гигиены полости рта. Определение основных групп риска развития стоматологических заболеваний. Исследование эффективности различных эндо- и экзогенных лекарственных препаратов для профилактики стоматологических заболеваний.

2. **Стоматология терапевтическая.** Исследование влияния кариесогенных факторов на уровень жизни пациентов. Изучение возникновения кариесогенной ситуации в полости рта среди разных групп здоровья. Изучение сравнительных характеристик стоматологических пломбировочных материалов.

3. **Стоматология ортопедическая.** Изучение механизмов изменения зубочелюстной системы при полной или частичной потере зубов. Определение эффективности использования ортопедических конструкций в различных клинических случаях.

4. **Стоматология хирургическая.** Изучение общих принципов стационарного ведения стоматологических больных.

5. **Стоматология детского возраста.** Изучение стоматологического статуса у различных групп пациентов детского возраста. Определение эффективности проведения просветительных мероприятий у детей дошкольного и школьного возраста.

3. Место и сроки проведения практики

Продолжительность практики составляет 4 недели, сроки проведения в соответствии с учебными планами:

Форма обучения	Курс (семестр)
Очная	4 курс 8 семестр

Научно-исследовательская практика может проводиться на кафедрах Института биологии и биомедицины, на базе Приволжского окружного медицинского центра (ФБУЗ ПОМЦ ФМБА, Нижний Новгород), а также на базе других научно-исследовательских, научно-производственных, производственных и т.п. учреждений и организаций, соответствующих профилю подготовки обучающихся и имеющих квалифицированные кадры для руководства практикой на основе типового договора с предприятиями на прохождение практики (Приложение 1) согласно «Положению о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ННГУ». Выбор мест прохождения практики и собственно проведение практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья. Договоры на прохождение практики оформляются и регистрируются учебно-методическим управлением ННГУ.

Прохождение практики осуществляется в соответствии со следующими документами:

1. «Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ННГУ».

2. Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ», утвержденное приказом ректора ННГУ от 29.12.2017 г. № 630-ОД;
3. Положение о фонде оценочных средств, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. № 247-ОД.
4. Инструкция о мерах пожарной безопасности. Рег. № 51.
5. Инструкция по охране труда для сотрудников и студентов при работе с едкими веществами (кислоты, щелочи). Рег. №102.
6. Инструкция по охране труда для сотрудников и студентов при работе с легковоспламеняющимися и горючими жидкостями. Рег. №106.
7. Инструкция по охране труда для студентов при работе с электроустановками. Рег. №101а.
8. Инструкция по охране труда при выполнении работ со стеклянной посудой. Рег. №108.
9. Инструкция по охране труда при использовании вытяжных шкафов. Рег. №2.
10. Инструкция по охране труда при работе на персональном компьютере для сотрудников и студентов. Рег. №21.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Научно-исследовательская практика направлена на формирование компетенций и результатов обучения, представленных в Таблице 1.

Практика направлена на развитие у студентов самостоятельного мышления, выработке у них навыков корректно формулировать мысли, делать научные обобщения, критически осмысливать полученные в эксперименте результаты, умения связывать теоретические знания с практикой. Это достигается посредством изучения предметной области, изучения и обобщения данных литературы по теме работы, формулирование проблемы и методов ее решения. Последующая публичная защита отчета по практике позволяет студенту апробировать его умение и способность излагать результаты своей работы и отстаивать сформулированные им научные положения.

Таблица 1

Формируемые компетенции с указанием кода компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОК-1 – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать: методы абстрактного мышления и научного исследования путём мысленного расчленения объекта (анализ) и путём изучения предмета в целостности и единстве его частей (синтез).</p> <p>Уметь: с использованием методов абстрактного мышления, анализа и синтеза анализировать и решать профессиональные исследовательские задачи.</p> <p>Владеть: навыками использования методов абстрактного мышления, анализа и синтеза при решении проблем в профессиональной сфере.</p>
ОК-5 – готовность к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	<p>Знать: основы процесса формирования целей профессионального и личностного развития, способы его реализации при решении профессиональных задач, подходы и ограничения при использовании творческого потенциала;</p> <p>Уметь: формулировать цели профессионального и личностного развития и условия их самореализации с учётом средств, индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала;</p> <p>Владеть: приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала.</p>
ОПК-3- способностью использовать основы экономических и правовых знаний	<p>Знать: основные юридические понятия и виды ответственности в профессиональной деятельности;</p> <p>Уметь: использовать основные методы экономической оценки</p>

в профессиональной деятельности	профессиональной деятельности; Владеть: базовыми навыками экономических и правовых инструментов оценки профессиональной деятельности
ОПК-7- готовностью к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач	Знать: основные методы математических расчетов для оценки объекта исследования Уметь: применять естественно-научные понятия и модели для оценки объекта исследования Владеть: методиками оценки результатов научных исследований
ПК-17 - готовность к анализу и публичному представлению медицинской информации на основе доказательной медицины	Знать: основные основы публичной речи; основные приемы аннотирования, реферирования и перевода специальной литературы; Уметь: осуществлять поиск и анализ специальной литературы; готовность к представлению медицинской информации при устных и письменных контактах в ситуациях повседневного и делового общения; Владеть: навыками создания грамотных научных медицинских рефератов, анализа различных источников информации
ПК-18 - способность к участию в проведении научных исследований	Знать: методологию проведения научных исследований; Уметь: осуществлять поиск новой информации при работе с учебной, общенаучной и специальной литературой; составлять тезисы и аннотации к докладом по изучаемой проблематике; Владеть: навыками проведения научной работы, создания грамотных и логически непротиворечивых текстов научной тематики реферативно-исследовательского характера, ориентированных на соответствующее направление подготовки.

5. Содержание практики

Конкретное содержание практики, её структура, место проведения определяется преимущественно научно-исследовательским видом профессиональной деятельности, к которому готовится специалист.

Процесс прохождения практики состоит из этапов:

- подготовительный (организационный);
- основной;
- заключительный.

Таблица 2

Этап	Трудоемкость (часы)	Содержание этапа
Подготовительный	2	- проведение организационного собрания; - получение группового / индивидуального задания и рабочего графика; - проведение инструктажа по технике безопасности руководителем практики; - ознакомление с инструкцией по работе с исследовательским оборудованием
Основной	5	Ознакомление с актуальной тематикой исследовательских работ по направлению, закрепление научного руководителя
	1	Выбор темы научно-исследовательской работы
	5	Постановка целей исследования и разработка плана исследовательской работы
	15	Обзор и теоретический анализ специальной литературы по выбранной теме, обоснование целесообразности разработки темы на основе анализа источников
	10	Разработка теоретического конструкта исследования, выбор и обоснование методов для проведения исследования
	13	Обсуждение хода работы НИР с научным руководителем, корректировка плана проведения исследования

	40	Проведение экспериментальных исследований в соответствии с планом
	7	Сведение полученных результатов в таблицы. Статистическая обработка данных. Анализ полученных экспериментальных и/или теоретических результатов, в том числе обсуждение экспериментальных данных с научным руководителем
	5	Оформление результатов НИР
	3	Написание отчета по практике и подготовка доклада по отчету
Заключительный	2	Защита отчета по практике
ИТОГО:	108	

6. Форма отчетности

По итогам прохождения производственной практики обучающийся должен предоставить руководителю практики отчетную документацию:

- индивидуальные задания на практику (Приложение 1),
- предписания на практику (Приложение 2),
- рабочие графики / совместные рабочие графики (Приложение 3, 4),
- дневник практики (если необходимо),
- письменный отчет (Приложение 5).

Формой аттестации по практике является дифференцированный зачет (зачёт с оценкой), который выставляется по результатам проверки отчетной документации и защиты отчета на кафедре. Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят ее по индивидуальному плану, согласованному с отделом учебной и воспитательной работы ИББМ.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1. Основная литература:

1. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология [Электронный ресурс] / под ред. В.А. Козлова, И.И. Кагана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430453.html>
2. Стоматология детского возраста. Часть 2. Хирургия [Электронный ресурс] : учебник / О.З. Топольницкий [и др.]. - в 3 ч. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970435533.html>
3. Ортопедическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник / И. Ю. Лебеденко, Э. С. Каливрадзян. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970420881.html>
4. Болезни зубов и полости рта [Электронный ресурс] : учебник / Макеева И.М., Сохов С.Т., Алимова М.Я. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970421680.html>

7.2. Дополнительная литература:

1. Военная стоматология и челюстно-лицевая хирургия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Афанасьев В.В., Останин А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN978970411650.html>
2. 1. Психология для стоматологов [Электронный ресурс] : учебник / Под ред. проф. Н.В. Кудрявой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970405116.html>
3. Запись и ведение медицинской карты в клинике ортопедической стоматологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / Под ред. проф. Т.И. Ибрагимова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - Режим доступа <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970424391.html>

7.3. программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Справочно-информационная система «Консультант Плюс»: <http://www.consultant.ru>

Научная российская электронная библиотека elibrary.ru: <https://elibrary.ru/>

Периодика онлайн Elsevier: <https://www.elsevier.com/>

Периодика онлайн Springer: <http://link.springer.com>

Лицензионное ПО (операционная система Microsoft Windows, пакет прикладных программ Microsoft Office) и свободно распространяемое программное обеспечение.

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Для подготовки и демонстрации презентаций используются программы Windows и MS Office. Для статистической обработки цифровых данных используются программа Biostat. Для обработки фотографий используются бесплатные компьютерные программы с открытым исходным кодом ImageJ (<http://imagej.net>), для обработки видео – GifAnimator (<http://www.gif-animator.com>).

9. Материально-техническое обеспечение практики

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение практики реализуется благодаря материально-техническому оснащению сторонних организаций и учреждений, в которых проводится практика, обеспечивающих подготовку студентов и формирование у них компетенций в соответствии с целями и задачами практики. Кроме того, при проведении практики используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий лабораторного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а так же помещения для самостоятельной работы. Помещения, используемые для проведения практики, соответствуют действующим санитарным и противопожарным нормам и требованиям.

10. Оценочные средства и методики их применения

По результатам практики студент составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом), свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, освоении общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определенных образовательной программой, с описанием решения задач практики.

Вместе с отчетом обучающийся предоставляет на кафедру оформленное предписание, индивидуальное задание и рабочий график /совместный рабочий график (план).

Проведение промежуточной аттестации предполагает определение руководителем практики уровня овладения специалистом практическими навыками работы в соответствии с компетенциями, формирование которых предусмотрено программой практики на основе представленного отчета и его защиты, а также последующего собеседования.

При защите отчета учитываются:

- уровень теоретических знаний (подразумевается не только формальное воспроизведение информации, но и понимание сути проведенного исследования, которое подтверждается правильными ответами на дополнительные, уточняющие вопросы в ходе устного доклада);
- умение использовать теоретические знания при объяснении экспериментальных данных;
- качество изложения и представления материала, т.е. обоснованность, четкость, логичность, полнота ответа и отчетных документов;
- способность устанавливать внутри- и межпредметные связи;
- оригинальность мышления, творческий подход к решению научно-исследовательских задач.

Критерии итоговой оценки результатов практики

Превосходно	Письменный отчет оформлен согласно требованиям и принят без
-------------	---

	<p>замечаний. Отчет, индивидуальное задание на практику, предписание на практику и рабочий график сданы не позднее срока отчетности. Во время устного доклада студент демонстрирует уверенное владение теоретическим материалом по теме исследования и экспериментальными методами, понимание сущности проведенного исследования и полученных результатов, умение применять концептуальный аппарат при анализе исследовательской проблемы. Ответы на вопросы даны исчерпывающие, без ошибок, логически обоснованы. Презентация оформлена согласно требованиям. Студент проявляет инициативность и высокий уровень самостоятельности, имеет опыт написания научных публикаций; безупречная работа в период прохождения практики оценена руководителем на <i>“превосходно”</i>.</p>
Отлично	<p>Письменный отчет оформлен согласно требованиям и принят без замечаний. Отчет, индивидуальное задание на практику, предписание на практику и рабочий график сданы не позднее срока отчетности. Студент демонстрирует уверенное владение теоретическим материалом по теме исследования, знание принципов экспериментальных методик, понимание сущности проведенного исследования и полученных результатов, умение применять концептуальный аппарат при анализе исследовательской проблемы. Ответы на вопросы даны исчерпывающе, без ошибок, логически обоснованы. Работа в период прохождения практики оценена руководителем на <i>“отлично”</i>.</p>
Очень хорошо	<p>Письменный отчет оформлен согласно требованиям и принят без замечаний. Отчет, индивидуальное задание на практику, предписание на практику и рабочий график сданы не позднее срока отчетности. Во время устного доклада студент демонстрирует достаточно полные знания теоретического материала по теме исследования, знание принципов экспериментальных методик, понимание сущности проведенного исследования. Ответы даны на все вопросы, но допущены некоторые неточности. Работа в период прохождения практики оценена руководителем на <i>“очень хорошо”</i>.</p>
Хорошо	<p>Письменный отчет оформлен согласно требованиям и принят без существенных замечаний. Отчет, индивидуальное задание на практику, предписание на практику и рабочий график сданы не позднее срока отчетности. Во время устного доклада студент демонстрирует достаточно полные знания теоретического материала по теме исследования, знание принципов экспериментальных методик, понимание сущности проведенного исследования. Ответы на вопросы даны неполные, но без грубых ошибок. Работа в период прохождения практики оценена руководителем на <i>“хорошо”</i>.</p>
Удовлетворительно	<p>Письменный отчет имеет отклонения от требований по оформлению и принят с замечаниями. Отчет, индивидуальное задание на практику, предписание на практику и рабочий график сданы не позднее срока отчетности. Во время устного доклада студент превысил установленный лимит времени, демонстрирует фрагментарные знания теоретического материала по теме исследования, расплывчатые представления о принципах</p>

	экспериментальных методик, сущности проведенного исследования. Устный отчет содержит некоторые ошибки. Студент плохо ориентируется в материале по теме своего исследования, не может устранить неточности в ответе даже после наводящих вопросов. Работа в период прохождения практики оценена руководителем на <i>“удовлетворительно”</i> .
Неудовлетворительно	Письменный отчет содержит грубые ошибки, неполный, требует существенной переработки; замечания преподавателя по отчету не устранены и/или отчет вместе с индивидуальным заданием на практику, предписанием на практику и рабочим графиком сдан позднее срока отчетности. Во время устного доклада студент превысил установленный лимит времени, демонстрирует отсутствие понимания смысла теоретического материала по теме исследования, принципов экспериментальных методик, сущности проведенного исследования, невладение терминологией. Ответы на заданные членами кафедры вопросы на защите не даны. По устному и письменному отчету нельзя выявить знания, умения и владения. Работа в период прохождения практики оценена руководителем на <i>“удовлетворительно”</i> .
Плохо	Студент не готов к публичной защите отчета на заседании кафедры, т.к. не выполнил задание на практику, отсутствуют отчетные документы и материалы. Работа в период прохождения практики оценена руководителем на <i>“неудовлетворительно”</i> или <i>“плохо”</i> .

Требования к оформлению письменного отчёта по практике

Письменный отчет по практике должен содержать:

- 1) титульный лист;
- 2) содержание;
- 3) введение;
- 4) основная часть;
- 5) заключение;
- 6) список использованных источников;
- 7) приложения.

В отчете должны быть отражены:

- цель, задачи (в соответствии с индивидуальным заданием), место и время прохождения практики (срок, продолжительность в неделях);
- последовательность прохождения практики, перечень работ, выполненных в процессе практики;
- описание организации работы в процессе практики;
- описание методик, практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики;
- описание выполненной работы согласно индивидуальному заданию на практику;
- указания на затруднения, которые возникли при прохождении практики и возможные пути решения возникших проблем;
- описание знаний, умений, навыков (компетенций), приобретенных практикантом в период практики;
- характеристику информационно-программных продуктов, необходимых для прохождения практики (если есть);

- предложения и рекомендации обучающегося, сделанные в ходе практики.

Письменный отчет должен быть оформлен согласно следующим документам:

- ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам.
- ГОСТ 7.82-2001. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов.
- ГОСТ 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка.
- ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе.

Объем отчета должен составлять не более 15-10 листов (без приложений) (шрифт – Times New Roman, размер шрифта – 14, межстрочный интервал – одинарный, левое поле – 3 см, правое – 1.5 см, верхнее и нижнее – 2 см, отступ – 1 см, выравнивание – по ширине, таблицы и схемы располагаются по тексту и нумеруются по разделам). Количество приложений не ограничивается и в указанный объем не включается. Типовая форма титульного листа отчета студента по практике приведена в Приложении 6. Список использованных источников литературы формируется в алфавитном порядке.

Требования к докладу и презентации

Время доклада – 5-7 минут. Желательно свободное изложение доклада без зачитывания печатного текста. Во время доклада приветствуется обращение к слайдам презентации. Презентация должна быть выполнена в программе Power Point, фон слайдов светлый, шрифт темный контрастный Times New Roman, кегль 16-20. Презентация должна содержать титульный лист, актуальность работы, цель, задачи, материалы и методы, результаты, выводы. Презентация должна быть хорошо иллюстрирована рисунками, схемами и таблицами. Все рисунки, схемы и таблицы должны иметь названия, подписи и расшифровки подписей. Презентация должна быть логически согласована с докладом. Дизайн презентации может содержать эмблемы ННГУ.

Примеры вопросов на собеседовании:

- 1) Обоснуйте актуальность проводимого исследования, его новизну, фундаментальную и практическую значимость.
- 2) Сформулируйте цель проводимого Вами исследования.
- 3) Обоснуйте перспективность Вашего исследования, анализируя современное состояние проблемы
- 4) Каково современное состояние исследований в данной области знаний?
- 5) В чем состоит принцип использованного в работе метода (методов)? Какие у него ограничения?
- 6) Какие материалы и оборудование следует применять для получения корректных экспериментальных данных по теме исследования?
- 7) Какие методы для статистической обработки результатов были использованы и почему были выбраны именно такие методы?
- 8) Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при работе с объектом исследования? выбранными методами?
- 9) Какова практическая значимость полученных результатов?
- 10) Есть ли возможность коммерциализации полученных результатов?

Список приложений:

Индивидуальное задание на практику

Приложение 1

Предписание на практику

Приложение 2

Рабочий график

Приложение 3

Совместный рабочий график

Приложение 4

Титульный лист отчёта по практике

Приложение 5

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА _____ ПРАКТИКУ
(вид и тип)

Обучающийся _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

Курс _____

Факультет/филиал/институт _____

Форма обучения _____

Направление подготовки/специальность _____

Содержание задания на практику (перечень подлежащих рассмотрению вопросов):

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики от
ННГУ

подпись

И.О. Фамилия

Согласовано:

Руководитель практики от
профильной организации (при
прохождении практики в
профильной организации)

подпись

И.О. Фамилия

Ознакомлен:

Обучающийся

подпись

И.О. Фамилия

Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского

Гагарина пр-т, д. 23, Н. Новгород, 603950, телефон: 462-30-36

Кафедра _____

ПРЕДПИСАНИЕ НА ПРАКТИКУ № _____

(ФИО обучающегося полностью в именительном падеже)

факультет/институт/филиал

____ курс направление подготовки/специальность _____

направляется для прохождения _____ практики
(указать вид и тип)

В _____
(указать место прохождения практики – профильную организацию / подразделение Университета)

Начало практики _____ 20__ г. Окончание практики _____ 20__ г.

Декан факультета/директор филиала, _____
института (подпись) (инициалы, фамилия)

Дата выдачи « _____ » _____ 201__ г.

МП

ОТМЕТКА О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Приступил к практике

« _____ » _____ 201__ г.

(Подпись руководителя практики, печать структурного подразделения ННГУ или профильной организации)

Окончил практику

« _____ » _____ 201__ г.

(Подпись руководителя практики, печать структурного подразделения ННГУ или профильной организации)

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

(Заполняется руководителем практики от профильной организации в случае прохождения практики в профильной организации)

Оценка руководителя практики от профильной организации _____

прописью

должность

подпись

И.О. Фамилия

« _____ » _____

МП

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

(заполняется руководителем практики от ННГУ)

Оценка руководителя практики от ННГУ _____

прописью

должность

подпись

И.О. Фамилия

« _____ » _____

ИТОГОВАЯ ОЦЕНКА ЗА ПРАКТИКУ:

(прописью)

(подпись руководителя практики от ННГУ)

« _____ » _____ Г.

Рабочий график (план) проведения практики
(для проведения практики в Университете)

ФИО обучающегося: _____

Форма обучения: _____

Факультет/филиал/институт: _____

Направление подготовки/специальность: _____

Курс: _____

Место прохождения практики _____

(наименование базы практики – структурного подразделения ННГУ)

Руководитель практики от ННГУ _____
(Ф.И.О., должность)

Вид и тип практики: _____

Срок прохождения практики: с _____ по _____.

Дата (период)	Содержание и планируемые результаты практики (Характеристика выполняемых работ, мероприятия, задания, поручения и пр.)

Руководитель практики от ННГУ _____
(Ф.И.О., подпись)

Совместный рабочий график (план) проведения практики
(для проведения практики в Профильной организации)

ФИО обучающегося: _____

Форма обучения: _____

Факультет/институт/филиал: _____

Направление подготовки/специальность: _____

Курс: _____

База практики _____

(наименование базы практики – Профильной организации)

Руководитель практики от ННГУ _____
(Ф.И.О., должность)

Руководитель практики от Профильной организации _____
(Ф.И.О., должность)

Вид и тип практики: _____

Срок прохождения практики: с _____ по _____.

Дата (период)	Содержание и планируемые результаты практики (Характеристика выполняемых работ, мероприятия, задания, поручения и пр.)

Руководитель практики от ННГУ _____
(Ф.И.О., подпись)

Руководитель практики от Профильной организации _____
(Ф.И.О., подпись)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский
государственный университет им. Н.И. Лобачевского»**

Институт / Факультет _____

Направление / Специальность _____

ОТЧЕТ

(вид и название практики)

(сроки проведения практики)

Группа _____

Студент (ФИО) _____

Руководитель от ИББМ _____

Руководитель от базы практики _____

Оценка _____

Нижний Новгород

20__ г.