МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»
Институт биологии и биомедицины

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИББМ
_____ М.В. Ведунова
(подпись) (И.О. Фамилия)

30 августа 2019 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКА ПО БИОРАЗНООБРАЗИЮ И ЭКОЛОГИИ: ПРИКЛАДНАЯ ЭКОЛОГИЯ)

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
(указывается код и наименование направления подготовки/специальности)

Профиль/специализация/магистерская программа:
Экология
(указывается наименование)

Квалификация:
бакалавр
(указывается наименование квалификации)

Форма обучения:
очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Нижний Новгород
2019

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование»

СОСТАВИТЕЛЬ:
к.б.н., доцент каф. ботаники и зоологии ИББМ А.В. Чкалов

_____
(подпись)

СОСТАВИТЕЛЬ:
к.б.н., доцент каф. экологии ИББМ А.Б. Савинов

_____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____ Д.Б. Гелашвили

Программа одобрена на заседании методической комиссии
Института биологии и биомедицины от 30 августа 2019 года, протокол № 14.

1. Цель практики

Основными **целями учебной практики по биоразнообразию и экологии: прикладная экология** являются:

1. закрепление на практике теоретических знаний в области геоботаники и экологии животных, полученных в процессе обучения;
2. приобретение навыков работы с ботаническими и зоологическими объектами в их естественной природной среде, а также знакомство с разнообразием культивируемых растений и методами их агротехники;
3. изучение структуры и динамики растительности и слагающих ее отдельных фитоценозов.

Задачами практики являются:

1. совершенствование навыков организации работы в полевых условиях, эксплуатирования экспедиционного оборудования;
2. практическое освоение методов мониторинга биоразнообразия и состояния экосистем;
3. совершенствование коммуникативных навыков при работе в команде.

2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика по биоразнообразию и экологии: геоботаника и фауна позвоночных животных является обязательной дисциплиной вариативной части блока Б2 ОПОП для освоения студентами очной формы обучения и проводится в 4 семестре.

Вид практики: **учебная**

Тип практики: **практика по биоразнообразию и экологии: геоботаника и фауна позвоночных животных**

Способ проведения: **выездная**

Форма проведения: дискретная – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного учебного времени для проведения практики.

Общая трудоемкость практики составляет:

6 зачетных единиц

216 часов

4 недели.

Прохождение практики предусматривает:

контактную работу: лекции (24 ч.), научно-практические занятия (90 ч.), контроль самостоятельной работы (1 ч.); 101 ч. составляет самостоятельная работа обучающегося. Программа практики основывается на базовых и факультативных дисциплинах, читаемых на 2 курсе: «Охрана окружающей среды», «Общая экология», «Учение о биосфере», «Биоразнообразие и экология позвоночных животных», «Филогения позвоночных животных».

3. Место и сроки проведения практики

В соответствии с графиком учебного процесса практика проводится на 2 курсе в конце 4-го семестра на базе Ботанического сада ННГУ, а также на базе кафедры экологии ИББМ, и 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 13.02.2014 г. № 55-ОД.
3. Положение “О фонде оценочных средств”, утвержденное приказом ректора ННГУ от 10.06.2015 г. № 247-ОД.
4. Инструкция по охране труда для неэлектротехнического персонала с I (первой) группой по электробезопасности. Рег. №81.

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 (ЛВЖ и ГЖ). Рег. №106
7. Инструкция о мерах пожарной безопасности. Рег. № 128.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Практика направлена на формирование компетенций и результатов обучения, представленных в таблице 1.

Таблица 1

Формируемые компетенции с указанием кода компетенции	**Планируемые результаты обучения при прохождении практики**
ОПК-2 владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; владением методами химического анализа, владением знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, а также методами отбора и анализа геологических и биологических проб; владением навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации **Этап формирования компетенции – базовый**	**Знать** правила работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях с использованием современного экспериментального оборудования, методы мониторинга биоразнообразия и состояния экосистем. **Уметь** применять на практике оборудование для проведения полевых и лабораторных работ с биологическими объектами, методы мониторинга биоразнообразия и состояния экосистем. **Владеть** основными методами работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях с использованием современного оборудования, методами мониторинга биоразнообразия и состояния экосистем.
ОПК-8 - владением знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности **Этап формирования компетенции – базовый**	**Знать** теоретические основы экологического мониторинга наземных и водных экосистем; **Уметь** по морфологическим признакам биологического объекта определить его принадлежность к той или иной экологической группе; использовать экологические шкалы для фитоиндикации; **Владеть** навыками описания экологических условий местообитаний фитоиндикационными методами, навыками оценки экологических условий местообитания по видам растений и животных, их населяющих

ПК-14 владением знаниями об основах землеведения, климатологии, гидрологии, ландшафтоведения, социально-экономической географии и картографии **Этап формирования компетенции – базовый**	**Знать** о разнообразии растительных сообществ и позвоночных животных, их роли в природных экосистемах и жизни человека, геоэкологическом картографировании; **Уметь** вести наблюдение в природе и в лаборатории, собирать пробы, выделять диагностические признаки синтаксонов растительности, определять и описывать биологический объект, классифицировать на основе диагностических признаков, использовать методы геоэкологического картографирования. **Владеть** навыками выполнения геоботанического описания растительных сообществ разных типов растительности, геоэкологического картографирования, методикой морфологического позвоночных животных; навыками культивирования растительных организмов

5. Содержание практики

Процесс прохождения практики состоит из этапов (таблица 2):
- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

Технологическая карта

Таблица 2

п/п	**Этап**	**Содержание этапа**	**Трудо-емкость** (час./нед.)
1	Подготовительный	- проведение организационного собрания; - получение группового задания; - проведение инструктажа руководителем практики и куратором подгруппы;	6 ч.
2	Основной	**Раздел 1:** *Биоразнообразие и культивирование интродуцированных растений*	51/1
		Раздел 2: *Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем*	153/3
4	Заключительный	- сдача зачета по практике	6 ч.
	ИТОГО:		**216/4**

Практика состоит из двух разделов – «Биоразнообразие и культивирование растений» и «Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем». Первый раздел проводится на базе Ботанического сада ННГУ, второй – на базе кафедры экологии ИББМ.

Раздел 1 «Биоразнообразие и культивирование интродуцированных растений»

Таблица 3

№ п/п	Тема	Занятия-экскурсии	Лабораторная работа (Л) / практическое занятие (П)	Текущий контроль успеваемости (коллоквиум)
3.1	Культурная флора	Древесные и кустарниковые растения Земного шара. Их многообразие,	П	+

		распространение и экология, использование человеком		
3.2	Культурная флора	Травянистые многолетники Земного шара. Их многообразие, распространение и экология. Использование человеком	П	+
3.3	Культурная флора	Растения тропических и субтропических областей Земли. Их многообразие, распространение и экология. Использование человеком	П	+
3.4	Культурная флора	Агрофитоценозы. Биоразнообразие сегетальных и рудеральных растений европейской части России. Происхождение и экология сорных растений. Методы борьбы с сорной растительностью	П	+
3.5	Агротехника культурных растений	Основные приемы агротехники культурных растений	П	-
	Промежуточный зачет (КСР)			

Раздел 2 «Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем»

Таблица 4

№ п/п	Раздел дисциплины	Занятия-экскурсии	Практические занятие	Текущий контроль успеваемости (коллоквиум)
4.1	Геоэкологические методы при изучении биоразнообразия наземных экосистем	+	+	+
4.2	Методы фитоиндикации наземных экосистем	+	+	+
4.3	Методы лихеноиндикации наземных экосистем	+	+	+
4.4	Методы лесопатологического мониторинга	+	+	+
	Промежуточный зачет (КСР)			

Практические занятия

Таблица 5

№п/п	№ темы практики	Наименование практической работы

1	1.1	Агротехника древесных и кустарниковых растений
2	1.2	Агротехника травянистых растений
3	1.3	Агротехника тропических и субтропических растений
4	1.4	Основные способы обработки почв для культивирования растений, типы почвенных смесей и способы их приготовления. Вегетативное и семенное размножение растений. Высадка и пересадка растений в открытый и закрытый грунт. Обрезка и стрижка растений. Работы по уходу за растениями: подкормки, рыхление, мульчирование, полив, укрытие, прополка.
5	2.1	Картографический метод геоэкологии как метод анализа строения и динамики географической среды, в том числе фитоценозов.
6	2.2	Определение биомассы групп видов растений в фитоценозах, сравнительная оценка надземной биомассы видов и ее вариации в напочвенном покрове луговых и лесных экосистем.
7	2.3	Лихеноиндикация как метод определения степени загрязнения воздуха, расчеты индексов атмосферной чистоты в экосистемах.
8	2.4	Анализ состояния фитоценозов, популяций лесных насекомых и патогенов, методы прогнозирования динамики численности насекомых, развития болезней леса, степени их воздействия на лесные экосистемы.

6. Форма отчетности

По завершении каждого цикла преподавателем, ведущим занятия соответствующего раздела («Биоразнообразие интродуцированных и культивируемых растений», «Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем») на практике, выставляется промежуточный зачёт. Итоговая оценка по практике (зачтено, не зачтено) проставляется начальником практики на основе результатов промежуточных зачетов, предоставленных преподавателями, ведущими соответствующие разделы. Ведомости для промежуточных зачетов представлены в Приложении 1.

По итогам прохождения учебной практики обучающийся предоставляет руководителю практики отчетную документацию:

- индивидуальное задание на практику (Приложение 2),
- предписание на практику (Приложение 3),
- рабочий график (Приложение 4).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

7.1 Основная учебная литература

7.1.1. Аверкиев Д. С., Аверкиев В. Д. Определитель растений Горьковской области. Горький: Волго-Вятское кн. изд-во, 1985. 320 с. (196 экз.)

7.1.2. Еленевский А.П. и др. Ботаника высших или наземных растений. М., 2004. 432 с. (89 экз.)

7.1.3. Зоология с основами экологии: Учебное пособие / Л.Н. Ердаков. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 223 с. http://znanium.com/bookread2.php?book=368474

7.1.4. Тиходеева М.Ю., Лебедева В.Х. Практическая геоботаника (анализ состава растительных сообществ): Учебное пособие СПб:СПбГУ, 2015. 166 с.: ISBN 978-5-288-05635-2 http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=941935

7.2 Дополнительная учебная, научная и методическая литература

7.2.1. Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. 600 с. (30 экз.)

При **самостоятельной работе** обучающимся рекомендовано использовать методические разработки кафедры:

1. Водные и прибрежно-водные растения: Учебно-наглядное пособие / Сост. Воденеева Е.Л., Старцева Н.А., Шестакова А.А. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2012. 64 с.
2. Воротников В.П., Чкалов А.В., Широков А.И. основные понятия геоботаники и методы изучения растительности. Учебно-методическое пособие. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2011. 74 с.
3. Воротников В.П., Чкалов А.В., Широков А.И. Растительность окрестностей пустынской биостанции. Учебно-методическое пособие. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2011. 58 с.
4. Краткая характеристика основных семейств цветковых растений: Методические указания для проведения летней учебной практики по ботанике / Сост. Шестакова А.А., Широков А.И., Сырова В.В. Н. Новгород: ННГУ, 2003. 28 с.
5. Летняя учебная практика по ботанике. Часть 1. Флористика: Учебно-методическое пособие / Сост. Чкалов А.В., Воротников В.П., Широков А.И. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2014. 52 с.
6. Методические указания к летней учебной практике по зоологии позвоночных / Составители: Д.В.Залозных, А.А. Лебединский, в.М. Ануфриев; ответственный редактор: Н. Новгород: ННГУ, 2004. 54 с.
7. Растения верхового болота: Учебно-наглядное пособие / Сост. Шестакова А.А., Воденеева Е.Л., Старцева Н.А. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2013. 51 с.
8. Флора окрестностей Пустынской биостанции Нижегородского университета: Методические рекомендации для студентов-биологов. Н. Новгород: ННГУ, 1994. 60 с.

7.3 Электронные образовательные ресурсы (*Интернет-ресурсы)*

7.3.1. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» (http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru.htm)

7.3.2. Научная электронная библиотека e-library (http://elibrary.ru/)

7.3.3. База данных «Флора сосудистых растений Центральной России». http://www.jcbi.ru/eco1/index.shtml

7.3.4. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН (www.gbsad.ru)

7.3.5. Природа России. Национальный портал (http://www.priroda.ru)

7.3.6. Центр охраны дикой природы (http://biodiversity.ru/)

7.3.7. Биологический словарь On-line. Основой для данного словаря послужили материалы изданного в 1989 году «Биологического энциклопедического словаря» (http://bioword.narod.ru/)

7.3.8. Открытый иллюстрированный атлас сосудистых растений России и сопредельных стран. Определитель растений on-line (http: //www.plantarium.ru)

7.3.9. Энциклопедия садовых растений (http://flower.onego.ru/home.html)

7.3.10. The Plant List. (http://www.theplantlist.org)

7.3.11. Royal Horticultural Society (https://www.rhs.org.uk)

8. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Не используются.

9. Материально-техническое обеспечение практики

Основной практики (разделы «Биоразнообразие и культивирование растений», «Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем») проводится на базе Ботанического сада ННГУ и кафедры экологии ИББМ.

Ботанический сад ННГУ основан в 1934 г. и в настоящее время занимает площадь 35.2 га. Площадь оранжерейного комплекса составляет 1000 м^2. С 1992 г. Ботанический сад ННГУ является членом Совета Ботанических садов России и Беларуси, с 2012 г. – член Международной организации по содействию ботаническим садам в охране растений. Сад имеет статус «Особо охраняемой природной территории» регионального значения. Структура сада включает лаборатории: интродукции, изучения и охраны мировой флоры; изучения региональной флоры и растительности; микроклонального размножения растений; инновационных технологий производства растений. Коллекция растений насчитывает более 4700 наименований: более 1300 травянистых сосудистых споровых и цветковых растений открытого грунта, около 1400 древесно-кустарниковых открытого грунта и около 2000 видов и сортов растений закрытого грунта. В саду культивируются растения более 70 наименований, включенных в различные региональные Красные книги, в том числе 57 видов Красной книги Российской Федерации. Сад располагает лабораторным корпусом, помещениями для проведения учебных занятий, демонстрационными экспозициями растений, фондовыми коллекциями, питомниками и учебными полями. Имеется необходимое оборудование для проведения агротехнических и исследовательских работ.

На базе кафедры экологии ИББМ выполняется учебная практика по разделу «Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем». Полевые занятия и сбор материала для практических занятий проводятся в пригородных экосистемах Н. Новгорода (Стригинский бор, Моховые горы, ландшафтный памятник природы «Щелоковский хутор»). Практические занятия проводятся в аудиториях кафедры, оснащенных необходимым оборудованием: микроскопы лабораторные, предметные и покровные стекла, препаровальные иглы, вилка мерная для изменения диаметра стволов, нитратометр СОЭКС, сушильный шкаф, вытяжной шкаф, спектрометр портативный DR/2800 в составе лаборатории HACH-Lange, дозаторы, весы, химреактивы, расходные материалы, камера для микроскопа CAM V500, проекторы, переносное мультимедийное оборудование (экран, ноутбук).

10. Оценочные средства и методики их применения

Освоение каждого из разделов включает обязательное посещение студентами лекций-экскурсий, выполнение лабораторных работ, сдачу тематических коллоквиумов (Табл. 3-6) и подготовку отчетных материалов (стационарных дневников). По итогам прохождения учебной практики по биоразнообразию и экологии обучающийся представляет преподавателю, ведущему занятия на практике следующую отчетную документацию (Табл. 7):

Отчётные материалы по разделам практики

Таблица 6

№ раздела	Раздел	Отчётные материалы
1	Биоразнообразие и культивирование интродуцированных растений	Стационарный дневник
2	Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем	Стационарный дневник

Критерии оценки:

Зачтено	1. Студент демонстрирует знание теоретических основ биологии и экологии изученных им живых объектов, показывает знание систематики таксонов разного ранга, особенностей биологии и экологии отдельных видов живых организмов, обитающих в Ботаническом саду ННГУ. 2. Студент предоставил оформленные стационарные дневники по всем темам проведенных занятий. 3. Коллоквиумы по соответствующим темам сданы 4. По каждому из разделов практики студентом подготовлены и сданы все отчетные материалы в соответствии с таблицей 4. 5. Все практикумы, перечисленные в таблице 5, студентом выполнены.
Не зачтено	Не выполнен хотя бы один из указанных выше пунктов

Примечания:

1. По результатам каждого тематического и каждого итогового коллоквиума студенту ставится оценка «зачтено» или «не зачтено».
2. Если все тематические коллоквиумы по разделу практики успешно сданы, итоговый коллоквиум по разделу считается сданным.
3. Если все отчетные материалы по разделу сданы, а также сданы все тематические коллоквиумы и / или итоговый коллоквиум по разделу, зачет по разделу ставится автоматически.
4. Пересдача зачета по практике проводится в сроки, установленные Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в ННГУ.

Примеры вопросов для промежуточного контроля успеваемости:

Раздел «Биоразнообразие и культивирование интродуцированных растений»

1. Что такое интродукция, акклиматизация и натурализация растений»?
2. Каковы основные методы целенаправленной интродукции? Что такое стихийная интродукция?
3. Как оцениваются результаты интродукции?
4. Роль интродукции в появлении новых культурных растений, примеры (пищевые, лекарственные, декоративные, технические).
5. Особенности произрастания, распространения, культивирования и экологии древесных, кустарниковых и травянистых растений в открытом грунте.

Раздел «Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем»

1. Охарактеризуйте понятия «геосистема» и «локальные геосистемы».
2. В чем состоят особенности геосистем ранга фаций и урочищ?
3. Каковы основные характеристики фитоценозов локальных геосистем?
4. Что такое мезорельеф и какое влияние он оказывает на особенности фитоценоза?
5. Какова роль почвенно-грунтовое увлажнения в формировании фитоценозов?

Список приложений:

Приложение 1

Ведомость для текущего контроля успеваемости

Приложение 2

Индивидуальное задание на практику

Приложение 3

Предписание на практику

Приложение 4

Рабочий график

Приложение 1

НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО

ИНСТИТУТ БИОЛОГИИ И БИОМЕДИЦИНЫ

ВЕДОМОСТЬ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Группа № _____

Отделение __очное__Направление _Биология

Дисциплина *Практика по биоразнообразию и экологии: прикладная экология*

Преподаватель_____Ф.И.О.

Сроки проведения практики _____Дата _____ 20 г._____

Зачтено _____

Не зачтено _____

“Ведомость проверена” _____ “ _____ 20 г.

Директор ИББМ _____
(подпись)

ВНИМАНИЮ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ:

По результатам тематических или итоговых коллоквиумов в соответствии с программой практики успеваемость студентов оценивается оценками «зачтено» или «не зачтено». Оценки выставляются преподавателем в соответствующую графу непосредственно после сдачи коллоквиума. В ведомости против фамилий студентов, отсутствующих на коллоквиуме, по его окончании преподаватель указывает «не явился».

По окончании последнего тематического коллоквиума по разделу или по окончании итогового коллоквиума по разделу в графу «Отчетные материалы по разделу» проставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено», ставится при наличии у студента стационарного дневника, гербария, альбома с определёнными им лишайниками, грибами, водорослями и высшими растениями в соответствии с требованиями программы практики.

Заполненная ведомость передается начальнику практики для подведения ее итогов. По окончании учебной практики начальник практики лично предоставляет ведомость в отдел учебной и воспитательной работы института. Зачет по практике выставляется начальником практики в зачетную ведомость и зачетные книжки студентов согласно учебному графику.

ИТОГИ по разделу «Биоразнообразие и культивирование интродуцированных растений»:
Зачтено _____
Не зачтено или не аттестовано: _____

ИТОГИ по разделу «Мониторинг биоразнообразия и состояния экосистем»:
Зачтено _____
Не зачтено или не аттестовано: _____

ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ практики:
Зачтено _____

Не зачтено или не аттестовано: _____
(заполняется начальником практики)

№ п/п	Фамилия и инициалы	Отметка о сдаче зачёта ***бот сад.***	Подпись препода-вателя и дата	Отметка о сдаче зачёта ***каф. экол.***	Подпись препода-вателя и дата	№ за-четной книжки	Отметка о сдаче зачёта ***итоговая***	Подпись начальника практики и дата
1.								
2.								
3.								
4.								
5.								
6.								
7.								
8.								
9.								
10.								
11.								
12.								
13.								
14.								
15.								
16.								
17.								
18.								
19.								
20.								
21.								
22.								
23.								
24.								
25.								

Приложение 2

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

Приложение 3

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.

Приложение 4

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)