

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования**  
**«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет**  
**им. Н.И. Лобачевского»**  
**радиофизический факультет**

УТВЕРЖДЕНО  
решением ученого совета ННГУ  
протокол от  
«31» мая 2023 г. № 6

**ПРОГРАММА**  
**ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Направление подготовки 03.03.03 Радиофизика

Профиль:  
Радиофизика и Электроника

Квалификация:  
Бакалавр

Форма обучения:  
очная

**Нижегород 2023**

Программа составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта по направлению 03.03.03 Радиофизика

**СОСТАВИТЕЛИ:**

кандидат физико-математических наук,

доцент кафедры теории колебаний

и автоматического регулирования \_\_\_\_\_ Канаков О.И.

ассистент кафедры квантовой

радиофизики и электроники \_\_\_\_\_ Тарасова Е.А.

Программа одобрена на заседании методической комиссии радиофизического факультета  
от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года, протокол № \_\_\_\_\_.

## 1. Цель практики

Целью преддипломной практики является расширение профессиональных знаний, полученных студентами в процессе обучения, и формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной научной работы. Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Задачами преддипломной практики являются:

1. Поиск и анализ научно-технической литературы;
2. постановка целей и задач исследования, проведение эксперимента и теоретического анализа решаемой проблемы;  
развитие компетенций, необходимых для практической исследовательской деятельности.

## 2. Место практики в структуре образовательной программы

Практика проводится в рамках профиля «радиофизика и электроника» в 8 семестре, базируется на содержании дисциплин базового блока Б1.Б, вариативного блока Б1В.

**Вид практики:** преддипломная.

**Тип практики:** преддипломная практика.

**Способ проведения:** стационарная.

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

**Общая трудоемкость практики составляет:**

3 зачетных единицы;

108 часов;

2 недели.

Прохождение практики предусматривает:

а) Контактную работу (практические занятия) - 8 часов,

КСР (понимается проведение консультаций по расписанию, прием зачета) - 1 час

б) Иную форму выполнения индивидуального задания по практике и подготовка отчета по практике – 99 часов.

Для прохождения преддипломной практики необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами в процессе обучения на предыдущих курсах.

Прохождение практики необходимо для получения знаний, умений и навыков, формируемых для последующей преддипломной практики и написания выпускной квалификационной работы, а также для применения в профессиональной деятельности.

## 3. Место и сроки проведения практики

Продолжительность практики составляет 2 недели, сроки проведения в соответствии с учебными планами:

| Форма обучения | Курс (семестр)   |
|----------------|------------------|
| очная          | 4 курс 8 семестр |

Практика проводится на выпускающих кафедрах радиофизического факультета или в организациях, имеющих договор с образовательной организацией (приложение 1).

## 4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

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

*Таблица 1*

| <b>Формируемые компетенции с указанием кода компетенции</b>   | <b>Планируемые результаты обучения при прохождении практики</b>   |
|---|---|
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде   | - Знать: основы работы в команде -<br>Уметь: организовывать и распределять работу научного коллектива - Владеть: методами управления работой команды  |
| УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности. | -Знать специфику и структуру исследовательской деятельности и осознавать ее значимость в обществе;<br>-Уметь осуществлять самоконтроль, самоотчет, самооценку;<br>-Владеть навыками социального общения   |
| ПК-1. Способен осваивать принципы работы и методы эксплуатации современной и перспективной радиоэлектронной, оптической и акустической аппаратуры                         | -знать основное назначение и возможности функционирования различных модулей современной радиоаппаратуры и измерительных приборов;-уметь работать с различными модулями современной радиоэлектронной и оптической аппаратуры для решения различных практических задач;-владеть навыками использования и настройки различной радиоэлектронной и оптической аппаратуры.  |
| ПК-2. Способен осваивать и применять современные и перспективные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области радиофизики                   | - <b>знать</b> основы методов радиофизических измерений, особенности проведения экспериментальных исследований;<br>- <b>уметь</b> работать с измерительной аппаратурой, анализировать работу радиоустройств и измерять их характеристики;<br>- <b>владеть</b> навыками работы с современными измерительными приборами.  |
| ПК-3. Способен обрабатывать, оформлять и представлять результаты исследований и разработок в области радиофизики  | - <b>знать</b> основные информационные технологии и специализированные компьютерные программы предназначенные для работы в области радиофизики и электроники;<br>- <b>уметь</b> самостоятельно владеть компьютером на уровне опытного пользователя и применять новейшие информационные технологии;<br>- <b>владеть</b> навыком использования специализированных компьютерных программ в области радиофизики |

## 5. Содержание практики

Конкретное содержание практики, её структура, место проведения определяется видом профессиональной деятельности, к которому преимущественно готовится бакалавр.

Процесс прохождения практики состоит из нескольких этапов:

- подготовительный;
- основной;
- заключительный.

### Технологическая карта

**Таблица 2**

| п/п | Этап             | Содержание этапа  | Трудоемкость<br>(часов/неделя) |
|-----|------------------|---|--------------------------------|
| 1   | Подготовительный | - проведение организационного собрания<br>- получение группового задания<br>- проведение инструктажа по технике безопасности. | 8                              |
| 2   | Основной         | Контактная работа с руководителем практики  | 99                             |
|     |                  | Самостоятельная работа обучающихся<br>- обработка и систематизация литературного материала                                    |                                |
| 3   | Заключительный   | - формирование отчета<br>- сдача зачета по практике   | 1                              |
|     | <b>ИТОГО:</b>    |   | <b>108 /2</b>                  |

### 6. Форма отчетности

По итогам прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности обучающийся представляет руководителю практики отчетную документацию:

- письменный отчет;
- индивидуальное задание;
- рабочий график (план)/совместный рабочий график (план);
- предписание.

Формой аттестации по практике является зачет с оценкой. По результатам проверки отчетной документации и собеседования (п.10.2 РПП) выставляется зачет с оценкой.

### 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение

#### 7.1 Основная учебная литература:

1. Сивухин Д.В. Общий курс физики, т.1-5. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004.
2. Савельев И.В. Курс общей физики, т. 1-2. М.: Наука, 1982.
3. Иродов И. Е. - Задачи по общей физике: учеб. пособие. - СПб. [и др.]: Лань, 2004. - 416с.
4. Фихтенгольц Г.М. Основы математического анализа, т.1 и т.2. – СПб.: Лань, 2008.

#### 7.2 Дополнительная учебная, научная и методическая литература:

1.Ильин В.А., Позняк Э.Г. Основы математического анализа. Часть 1, Часть 2 – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2001.

## **8. Информационные технологии, используемые при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Scilab  
Microsoft Visual Studio  
Libre Office

## **9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики.**

Для проведения практики используется материально-техническая база, соответствующая действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-педагогических работ. Для проведения учебной и производственной практики используется имеющееся материально-техническое обеспечение, которое включает в себя: лекционные аудитории (оборудованные видеопроекционным оборудованием для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном и имеющие выход в Интернет), помещения для проведения семинарских и практических занятий (оборудованные учебной мебелью), компьютерные классы с доступом в Интернет, доступ к электронным базам данных ведущих библиотек, обновляемый актуальный библиотечный фонд. В ННГУ им. Н.И. Лобачевского реализована единая информационная образовательная среда: электронный каталог библиотеки, хранилище полнотекстовых электронных материалов, система для проведения вебинаров, видео-конференций, сервер видео-лекций.

## **10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

По результатам практики бакалавр/магистрант/специалист/аспирант составляет отчет о выполнении работы в соответствии с программой практики, индивидуальным заданием и рабочим графиком (планом)/совместным 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 (план).

Проверка отчётов по учебным, производственным (в том числе преддипломным) практикам и проведение промежуточной аттестации по ним проводятся в соответствии с графиком прохождения практики.

Отчет и характеристика рассматриваются руководителем практики.

Проведение промежуточной аттестации предполагает определение руководителем практики уровня овладения бакалавром/магистрантом/специалистом/аспирантом практическими навыками работы и степени применения на практике полученных в период обучения теоретических знаний в соответствии с компетенциями, формирование которых предусмотрено программой практики, как на основе представленного отчета, так и с использованием оценочных материалов, предусмотренных программой практики.

### **10.1. Паспорт фонда оценочных средств по преддипломной практике**

| №<br>п/п | Код и содержание компетенции  | Планируемые результаты обучения  | Наименование<br>оценочного сред-<br>ства |
|----------|---|--|--|
| 1        | УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде   | - Знать: основы работы в команде -<br>Уметь: организовывать и распределять работу<br>научного коллектива - Владеть:<br>методами<br>управления работой команды  | Устное собеседо-<br>вание                |
| 2        | УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности. | -Знать специфику и структуру исследовательской<br>деятельности и осознавать ее значимость в обществе;<br>-Уметь осуществлять самоконтроль, самоотчет,<br>самооценку;<br>-Владеть навыками социального общения  | Устное собеседо-<br>вание                |
| 3        | ПК-1. Способен осваивать принципы работы и методы эксплуатации современной и перспективной радиоэлектронной, оптической и акустической аппаратуры                         | -знать основное назначение и возможности функционирования различных модулей современной радиоаппаратуры и измерительных приборов;-уметь работать с различными модулями современной радиоэлектронной и оптической аппаратуры для решения различных практических задач;-владеть навыками использования и настройки различной радиоэлектронной и оптической аппаратуры. | Письменный отчет                         |

|   |   |   |                  |
|---|---|---|------------------|
| 4 | ПК-2. Способен осваивать и применять современные и перспективные методы проведения теоретических и экспериментальных исследований в области радиофизики | <p><b>-знать</b> основы методов радиофизических измерений, особенности проведения экспериментальных исследований;</p> <p><b>-уметь</b> работать с измерительной аппаратурой, анализировать работу радиоустройств и измерять их характеристики;</p> <p><b>-владеть</b> навыками работы с современными измерительными приборами.</p>  | Письменный отчет |
| 5 | ПК-3. Способен обрабатывать, оформлять и представлять результаты исследований и разработок в области радиофизики  | <p><b>-знать</b> основные информационные технологии и специализированные компьютерные программы предназначенные для работы в области радиофизики и электроники;</p> <p><b>-уметь</b> самостоятельно владеть компьютером на уровне опытного пользователя и применять новейшие информационные технологии;</p> <p><b>-владеть</b> навыком использования специализированных компьютерных программ в области радиофизики</p> | Письменный отчет |



### Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций:

| Индикаторы компетенции                   | ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ   |   |  |  |   |  |   |
|--|---|---|--|--|---|--|---|
|  | плохо   | неудовлетворительно   | удовлетворительно  | хорошо   | очень хорошо  | отлично  | превосходно   |
|  | не зачтено  |   | зачтено  |  |   |  |   |
| <b>Полнота знаний</b>                    | Отсутствие знаний теоретического материала для выполнения индивидуального задания. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования, отсутствует отчет, оформленный в соответствии с требованиями | Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки при ответе на вопросы собеседования | Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок                               | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок  | Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки и требований программы практики                               |
| <b>Наличие умений</b>                    | Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа на вопросы собеседования   | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки            | Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме. | Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме без недочетов |
| <b>Наличие навыков (владение опытом)</b> | Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа  | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки             | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач  | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами  | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов  | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов   | Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач   |

|  |  |   |  |  |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
|  | обучающегося от ответа на вопросы собеседования  |   |  |  |  |  |  |
| <b>Мотивация (личностное отношение)</b>            | Полное отсутствие учебной активности и мотивации, пропущена большая часть периода практики   | Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать задачи качественно отсутствует   | Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи на низком уровне качества  | Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества  | Учебная активность и мотивация проявляются на уровне выше среднего, демонстрируется готовность выполнять большинство поставленных задач на высоком уровне качества                             | Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять все поставленные задачи на высоком уровне качества  | Учебная активность и мотивация проявляются на очень высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять нестандартные дополнительные задачи на высоком уровне качества  |
| <b>Характеристика сформированности компетенции</b> | Компетенция не сформирована. Отсутствуют знания, умения, навыки, необходимые для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется отработка дополнительных практических навыков | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач | Сформированность компетенции превышает стандартные требования. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для применения творческого подхода к решению сложных практических (профессиональных) задач |
| <b>Уровень сформированности компетенций</b>        | Нулевой  | Низкий  | Ниже среднего  | Средний  | Выше среднего  | Высокий  | Очень высокий  |
|  | низкий   |   | достаточный  |  |  |  |  |

## Критерии итоговой оценки результатов практики

Критериями оценки результатов прохождения обучающимися практики являются: сформированность теоретических знаний, практических навыков и умений (самостоятельность, творческая активность), предусмотренных для данной практики компетенциями (таблица 1).

При этом учитываются следующие показатели:

- уровень теоретической подготовки – 10 баллов;
- уровень выполнения программы практики – 15 баллов;
- уровень выполнения индивидуального задания – 30 баллов;
- качество оформления отчетной документации – 10 баллов;
- уровень самостоятельности и инициативности – 15 баллов;
- дисциплинированность – 10 баллов;
- умение работать с источниками информации – 10 баллов.

| <b>100-балльная система оценки</b> | <b>Оценка в ведомость</b>                |
|------------------------------------|--|
| 91 – 100 баллов                    | оценка «превосходно»/«зачтено»           |
| 80 – 90 баллов                     | оценка «отлично»/«зачтено»               |
| 79 –70 баллов                      | оценка «очень хорошо»/«зачтено»          |
| 69–60 баллов                       | оценка «хорошо»/«зачтено»                |
| 59 –50 баллов                      | оценка «удовлетворительно»/«зачтено»     |
| менее 50 баллов                    | оценка «неудовлетворительно»/«незачтено» |

### 10.2. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности

#### 10.2.1. Требования к отчету по практике

Письменный отчет печатается с одной стороны на листах белой бумаги формата А4 (210 x 297 мм) плотностью 80 г/м<sup>2</sup>. студент составляет письменный отчет в формате Microsoft Word (шрифт Times New Roman, номер 14 pt; через 1.5 интервала; размеры полей: верхнее и нижнее – 2 см, левое – 2.5 см, правое – 1-1.5 см., табуляция и абзац (красная строка) – 1.25 см. Рекомендуемый объем отчета – 15 – 20 страниц машинописного текста. Приложения должны начинаться с новой страницы в порядке появления ссылок на них в тексте и иметь заголовок с указанием слова Приложение, его порядкового номера и названия. Порядковые номера приложений должны соответствовать последовательности их упоминаний в тексте.

Приложения не входят в установленный объем отчета, хотя нумерация страниц их охватывает.

Вся отчетная документация по педагогической практике должна быть представлена не позднее семи дней после окончания практики.

#### 10.2.2. Вопросы к собеседованию (устным опросам) по практике

| №  | Вопрос  | Код компетенции (согласно РПД) |
|----|---|--------------------------------|
| 1. | В чем заключается новизна научной работы, выполненной бакалавром.   | УК-3                           |
| 2. | Какие труды, статьи и другие источники литературы использовались при выполнении научно-исследовательской работы?              | УК-3                           |
| 3. | Каковы перспективы дальнейшего исследования по выбранной тематике?  | УК-3                           |
| 4. | В чем отличие ваших подходов, методов, моделей, экспериментальных методик от применяемых другими исследовательскими группами? | УК-3                           |
| 5. | В каких областях научных исследований могут быть применены результаты, полученные в ходе выполнения работы?                   | УК-11                          |
| 6. | Какое оригинальное программное обеспечение было использовано при выполнении работы?   | УК-11                          |
| 7. | Какие промышленные измерительные стенды, приборы и оригинальные оснастки использовались при выполнении работы?                | УК-11                          |
| 8. | Ваше участие в разработке и проведении эксперимента?  | УК-11                          |

## Приложение 1

1. ФГУП федеральный научно - производственный центр «Научно - исследовательский институт измерительных систем им. Ю.Е. Седакова»
2. Акционерное Общество «Опытное Конструкторское Бюро Машиностроения им. И.И. Африкантова»
3. Акционерное общество «ОКБ – Нижний Новгород»;
4. Научно-производственное предприятие «Салют».
5. Российский федеральный ядерный центр – Всероссийский НИИ экспериментальной физики.
6. ОАО «Федеральный научно-производственный центр «Нижегородский научно-исследовательский институт радиотехники».
7. Институт прикладной физики Российской Академии наук (ИПФ РАН).
8. Институт физики микроструктур РАН — филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики Российской академии наук» (ФИЦ ИПФ РАН).
9. ОАО «Корпорация космических систем специального назначения «Комета» (филиал - КБ «Квазар»).
10. Федеральный научно-производственный центр АО «Научно-производственное предприятие «Полет».

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

Радиофизический факультет  
Кафедра \_\_\_\_\_

Направление «\_\_\_\_\_»

ОТЧЕТ ПО \_\_\_\_\_ ПРАКТИКЕ

Руководитель практики,

\_\_\_\_\_

Студент \_\_\_\_-го курса бакалавриата

\_\_\_\_\_

Нижний Новгород, 2023

**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 про-  
фильной организации)

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

**Ознакомлен:**

Обучающийся

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

И.О. Фамилия

**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<br>(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<br>(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)

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 организа-  
ции \_\_\_\_\_

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)

## СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

г. Нижний Новгород \_\_\_\_\_

г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, именуемое в дальнейшем «Университет», в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, с одной стороны, и \_\_\_\_\_, в лице \_\_\_\_\_, действующего на основании \_\_\_\_\_, именуемое в дальнейшем «Предприятие», с другой стороны, а вместе именуемые «Стороны», заключили настоящее Соглашение о сотрудничестве (далее «Соглашение») о нижеследующем:

### 10 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**10.2** Предметом Соглашения является сотрудничество Сторон по вопросам, представляющим взаимный интерес.

**10.3** Основными целями сотрудничества по настоящему Соглашению являются:

**10.3.3** Подготовка специалистов для Предприятия в соответствии с современными требованиями, предъявляемым к специалистам, и перечнем образовательных программ профессиональной подготовки, предусмотренными Лицензией на осуществление образовательной деятельности Университета.

**10.3.4** Организация технологических и преддипломных практик студентов Университета на базе Предприятия, содействие в трудоустройстве студентов на Предприятие.

**10.3.5** Осуществление подготовки специалистов высшей квалификации (аспирантура, докторантура) на базе Университета. Переподготовка и повышение квалификации работников Предприятия в области современных и перспективных технологий.

**10.3.6** Осуществление специалистами Предприятия на базе Университета комплекса лабораторно-исследовательских работ с применением самого современного комплекса лабораторного оборудования, 3D-моделирования и прототипирования. Применение в промышленном производстве Предприятия инновационных разработок Университета.

**10.3.7** Оказание Сторонами друг другу технической и технологической помощи в виде предоставления техники, профессиональных и иных знаний, навыков и умений.

**10.3.8** Участие Сторон в совместных практических и научных проектах и других видах совместной деятельности, не противоречащих законодательству Российской Федерации, связанных с инжинирингом и фундаментальными исследованиями.

**10.3.9** Осуществление совместной деятельности в сфере развития и внедрения в промышленность наукоёмких технологий, участия в работе технологических платформ в целях развития работ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, решения наукоёмких задач по развитию критических технологий, организации меж-

дисциплинарного взаимодействия с частными предприятиями, крупными государственными предприятиями и госкорпорациями.

**10.3.10** Проведение работы по профориентации студентов и повышению имиджа Предприятия и Университета.

## **11 ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН**

**11.2** Университет обязуется:

**11.2.3** По согласованию с Предприятием направлять студентов Университета для прохождения учебной, производственной, преддипломной и других видов практик на Предприятие.

**11.2.4** При наличии возможности предоставлять Предприятию свои информационные ресурсы для размещения презентационных материалов, информации об имеющихся вакансиях для выпускников, о проводимых совместно мероприятиях.

**11.3** Предприятие обязуется:

**11.3.3** Оказывать индустриальную поддержку научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам и совместным проектам Университета.

**11.3.4** Заключать договоры на проведение практики студентов Университета при наличии у Предприятия возможности принять студентов для прохождения практики.

**11.3.5** Назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой студентов Университета.

**11.4** Порядок реализации Сторонами совместной деятельности:

**11.4.3** Соглашение является основой для начала осуществления совместной деятельности Сторонами.

**11.4.4** Настоящее Соглашение определяет базовые условия взаимодействия между Сторонами, является рамочным и не несёт финансовых обязательств.

**11.4.5** В дальнейшем Стороны вправе расширить рамки данного сотрудничества на основе дополнительных соглашений к настоящему Соглашению и отдельных договоров.

## **12 ПРОЧИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**12.2** Стороны обязуются не разглашать конфиденциальные сведения, которые стали известны в рамках исполняемых обязательств по Соглашению.

**12.3** По всем вопросам, не урегулированным Соглашением, Стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации.

**12.4** Все споры и разногласия, возникающие между Сторонами по настоящему Соглашению, разрешаются путём переговоров, а в случае не достижения согласия, в порядке, установленном действующим законодательством Российской Федерации.

**12.5** Соглашение вступает в силу с даты его подписания, действует в течение 5 (пяти) лет и автоматически продлевается на следующий календарный год, если ни одна из Сторон не заявит письменно о его прекращении за 1 (один) месяц до истечения обозначенного срока.

**12.6** Соглашение может быть расторгнуто по инициативе любой из Сторон путём уведомления другой Стороны не позднее, чем за 3 (три) месяца до даты его расторжения.

**12.7** Соглашение составлено в 2 (двух) экземплярах, имеющих равную юридическую силу, по одному для каждой из Сторон.

### **13 РЕКВИЗИТЫ СТОРОН**

#### **УНИВЕРСИТЕТ**

Нижегородский государственный университет им.  
Н.И. Лобачевского  
Юридический адрес: 603950,  
г. Нижний Новгород, пр. Гагарина, д. 23  
Факс: 462-30-85  
unn@unn.ru

Ректор \_\_\_\_\_

#### **ПРЕДПРИЯТИЕ**

\_\_\_\_\_  
(название предприятия)

Юридический адрес:

\_\_\_\_\_

Контактная информация:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Исполнительный директор

\_\_\_\_\_  
(название предприятия)

\_\_\_\_\_