

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций**  
**им. проф. М. А. Бонч-Бруевича»**

Факультет  
Информационных систем и технологий

Кафедра Информатики и компьютерного дизайна  
(полное наименование кафедры)

УТВЕРЖДЕН  
на заседании кафедры ИиКД  
(Наименование кафедры)

«23» июня 2017 г., протокол № 11  
Заведующий кафедрой  
\_\_\_\_\_ Д.В.Волошинов  
(Подпись)

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**Преддипломная практика**  
(Наименование дисциплины)

**Направление подготовки**  
09.04.02 Информационные системы и технологии,  
(Код и наименование направления подготовки)

**Квалификация выпускника**  
магистр  
(специалист / бакалавр/ магистр)

для всех форм обучения

Санкт-Петербург  
2017 г.

## **Общие положения**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков проходит в **четвертом семестре** и завершается итоговой формой контроля получением **зачёта с оценкой**.

Для успешного прохождения практики необходимо выполнять *следующие требования*:

- 1) посещать все занятия и фиксировать полученную информацию (в дневнике практики);
- 2) выполнять все задания;
- 3) в случаях пропуска занятий по каким-либо причинам, необходимо самостоятельно изучать соответствующий материал.

*Руководитель практики обеспечивает:*

- 1) предоставление студентам возможности прохождения практики в требуемом объёме;
- 2) оказание студенту необходимой организационной, методической, консультативной помощи в период прохождения практики;
- 3) организацию оценки практической деятельности студентов.

## **Методические рекомендации по прохождению практики.**

Основной формой проведения преддипломной практики являются практические занятия, предусматривающие:

- выполнение исследовательских заданий с использованием информационных технологий и интернет-ресурсов,
- самостоятельную научно-исследовательскую работу по сбору и обработки практического материала;
- написание диссертации по теме исследования (логико-языковая доработка текста, качественное оформление иллюстрационного материала и математических выражений);
- подготовка и выступление с сообщением по теме исследования на кафедре (подготовка демонстрационных материалов и доклада для защиты).

*Первый этап работы на практике магистрант обязан:*

- пройти инструктаж о правилах поведения и технике безопасности на рабочем месте,
- ознакомиться с соответствующими должностными инструкциями и регламентными документами.
- получить индивидуальные задания на период практики;
- составить календарный план выполнения задания, согласовать его с руководителем практики.

*Второй этап работы на практике «Основная часть»:*

Содержание практики студента определяется его индивидуальной образовательной траекторией. Оно связано с концепцией обучения и конкретизируется в соответствии: с тематикой магистерской диссертации, выбранной студентом и согласованной с научным руководителем, исходя из специфики образовательной программы подготовки магистров по направлению «Информационные технологии в дизайне»; индивидуальным заданием научного руководителя магистерской диссертации и руководителя практики, назначенного по месту ее прохождения.

Научный руководитель составляет план проведения эксперимента

1. Цель практики -
2. Задачи
3. Уточнение формулировки рабочей гипотезы (предположения о результатах исследования)
4. Определение методик исследования, используемые в процессе работы над диссертацией
5. Перечень оборудования и программ, использованных в проведении исследования (вписать конкретные данные для магистранта)
6. Обработка фактического материала (обработка тестов, проведения контрольных задач и т.д.)
7. Разработка модели (геометрической, имитационной и др.)
8. Результаты исследования (практическое применение полученных результатов)
9. Выводы (интерпретация полученных результатов)
10. Написание статей, составление докладов по материалам диссертации и выступление с ними на научно-технических конференциях

11. Проработка варианта диссертации
12. Подготовка демонстрационных материалов к защите

*Третий этап работы на практике: «Подготовка к отчету»*

Отчет содержит следующие материалы:

- анализ, систематизацию и обобщение научной информации по теме исследования;
- теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач;
- анализ достоверности полученных результатов; сравнение результатов исследования с отечественными и зарубежными аналогами;
- анализ научной и практической значимости проводимых исследований.

*Четвертый этап работы на практике: «Отчет»*

Отчет о результатах преддипломной практики, который состоит из титульного листа, оглавления, введения, основной части – отчет по аналитическому и проектному разделу практики в установленной форме; заключения (самостоятельной оценки работы), списка использованной литературы, приложений. Текст подготовленной статьи (доклада) по материалам практики. Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты результатов, полученных в ходе научно-исследовательской работы. Защита отчетов по преддипломной практике осуществляется на кафедре и является предзащитой. Магистранты выступают с итогом проделанной работы по теме исследования, с представлением демонстрационного материала. По результатам выступления проводится анализ, определяются пути завершения исследовательской работы и подготовка к защите.

## **Методические рекомендации по оформлению отчетной документации**

### *Общие положения*

По итогам прохождения практики студенты предоставляют отчетные материалы, в которые входят:

1. Заполненное направление на практику (Приложение №1)

2. Индивидуальный план прохождения практики (Приложение №2).
3. Отчет (на отдельных листах с титульным листом) о прохождении практики (Приложение №3).

В период прохождения практики каждым студентом по мере накопления материала составляется отчет, в котором должны найти отражение все разделы (этапы) практики, предусмотренные программой, включая индивидуальные задания. Отчет является обязательным для всех студентов. При его оформлении следует соблюдать требования ГОСТ.

Отчет должен содержать информационный и практический материал, собранный студентом во время практики, а также перечисление практических умений и навыков, полученных студентом. В отчете также может найти отражение работа, выполненная студентом по заданию руководителей практики (помимо учебных заданий).

### **Методические рекомендации по оформлению отчета**

Отчет должен содержать информационный и практический материал, собранный студентом во время практики

По результатам практики студент составляет индивидуальный письменный отчет по практике объемом не менее 15 страниц (без приложения).

Правила оформления текста:

- шрифт TimesNewRoman, размер 14pt;
- выравнивание – по ширине;
- поля: левое-30 мм, правое-10 мм, верхнее-15мм, нижнее-20 мм;
- межстрочный интервал 1,5 (полуторный); – текст печатается без переносов;
- отступ первой строки должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25см
- наименования глав, «Введение», «Заключение», «Список использованных источников», «Приложения» пишут прописными буквами.
- страница «СОДЕРЖАНИЕ» не нумеруется, но включается в общую нумерацию страниц
- ссылки на литературный источник приводятся по тексту в квадратных скобках с указанием страницы, например: [26, С. 63] (где 26 – порядковый номер источника по списку использованных источников и

литературы, а б3 – страница, где находится ссылка). После «С.» ставится пробел.

## **Методические материалы по написанию отчета**

Отчет включает в себя следующие материалы - заполненные пункты, перечисленные в индивидуальном задании:

### *Отчет по практике*

#### **1. Введение**

Во введении должны быть отражены *актуальность темы*, связь данной работы с другими научно-исследовательскими работами. Введение начинается с краткого обзора относящихся к теме литературных источников и экспериментов, теоретические основы и текущее состояние дел в данном направлении.

Далее необходимо указать *проблему исследования* и вопросы, которым посвящено исследование.

Сформулировать *цель задачи исследования*, определить *новизну* исследования. *Сформулировать гипотезу*. Кратко описать этапы и *методы* исследования.

#### **2. Основная часть**

В основной части отчета о практике приводят данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной работы.

Цель практике – проработка варианта диссертации, подготовка демонстрационных материалов к защите.

В отчете определены основные главы исследования и краткий обзор содержания глав. Формулируется новизна исследования и представляется доказательная база. Перечисляются все материалы, оборудование, его тип и марку, которые использовались в процессе проведения практической работы.

Обработка материалов исследования и практическое применение полученных результатов. Все этапы выполнения практической работы должны быть визуализированы. Все рисунки должны иметь свой номер и подпись.

#### **3. Заключение**

Изложение полученных результатов, подведение итогов проделанной работы

#### **4. Список использованных источников**

Оформляется согласно ГОСТу (см Правила оформления использованных источников)

#### **5. Приложения**

В приложения рекомендуется включать материалы, дополняющие текст отчета, связанные с выполненной НИ, если они не могут быть включены в основную часть.

В приложения могут быть включены:

- перечень публикаций в научных изданиях;
- акты внедрения результатов НИР или их копии;
- к отчету прилагается презентация выступления

#### **Правила оформления использованных источников**

*Пример оформления книги:* Галов, М. Т. История средних веков. Ч.2. Древние Греция и Рим / М. Т. Галов. – 2-е изд., доп. – М.:Юника, 2016. – 333 с.

*Пример оформления журнальной статьи:* Арманова, Л. Г. К вопросу об установлении империи в Риме / Л. Г. Арманова // Вопросы истории. – 2016. — №3. — С. 20-25. (Здесь применяется стандартная схема оформления статьи: автор – название статьи – наименование журнала – год выпуска – номер страницы).

*Пример оформления электронного источника:*Протченкова, Т. М. Психологический словарь [Электронный ресурс] / Т.М. Протченкова / Р. М. Никеев // Психология: науч.-метод. журн. – 2014.— № 15. – Режим доступа: <http://...> – (Дата обращения: 20.09.2018).

*Книги до 3-х авторов. Пример:* Иванова, Г. М. Психология конфликта: учебник / Г. М. Иванова, В. М. Костюк, К. Д. Петрук. – М.: Психология, 2016. – 532 с.

*Книги с 4-мя и более авторами (после названия книги через косую черту идет один автор).* Методика преподавания физики в школе: сб. ст. / В. С. Кучин [и др.]; под ред. В. С. Кучина — 2-е изд. — СПб: Академия, 2014. — 196 с.

*Книги с авторским коллективом (после косо́й черты указывается редактор или составитель):* Математический анализ: сб. ст. / под ред. К. Л. Буток. – М.: Издательство научно-методической литературы, 2013. – 213 с.

## **Аттестация по итогам практики**

Аттестация по итогам производственной практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения студентом задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации студента. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет

*Критерии оценки устного ответа в ходе собеседования при защите отчета по практике:*

логика при изложении содержания ответа на вопрос, выявленные знания соответствуют объему и глубине их раскрытия в источнике;

использование научной терминологии в контексте ответа;

объяснение причинно-следственных и функциональных связей;

умение оценивать действия субъектов социальной жизни, формулировать собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

эмоциональное богатство речи, образное и яркое выражение мыслей.

*Критерии оценки публикации:*

автором приведены яркие и выразительные факты для подтверждения своего мнения;

аргументы соответствуют проблеме;

мысли изложены четко с соблюдением норм русского языка.

*Критерии оценки презентации:*

содержание раскрывает тему;

логичность изложения материала при раскрытии темы, наличие выводов;

оформление презентации соответствует установленным требованиям;

качество выступления автора: свободное владение материалом; текст зачитывает; кратко и точно отвечает на вопросы и т.д.;

*Требования к составлению презентации:*

тительный слайд (название работы, ФИО автора, ФИО руководителя);

цель выполнения работы и задачи;

содержание работы (излагается на нескольких слайдах);

заключение, выводы по работе;

использованные библиографические источники;

заключительный слайд.



**Цель преддипломной практики** - подготовка студента к выполнению выпускной квалификационной работы путем изучения и подбора необходимых материалов и документации по тематике дипломного проекта/работы.

**Задачи преддипломной практики** – знакомство с производственной деятельностью и организацией менеджмента базы преддипломной практики, анализ их эффективности.

**Отчет по итогам преддипломной практики** должен содержать обоснование актуальности выбранной темы выпускной квалификационной работы, намечать целесообразные сроки завершения ее отдельных этапов.

**Отзыв руководителя практики от базы практики  
о результатах преддипломной практики студента**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Руководитель практики  
от базы практики**

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись) МП

**Заключение руководителя практики от кафедры  
о результатах преддипломной практики студента**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Оценка** \_\_\_\_\_

(прописью)

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Руководитель практики от кафедры**

\_\_\_\_\_  
(ФИО, подпись)

**Приложение №1**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ  
им. проф. М.А. Бонч-Бруевича**

**Факультет** \_\_\_\_\_ **ИСиТ**

**Кафедра** \_\_\_\_\_ **ИКД**

**НАПРАВЛЕНИЕ-ЗАДАНИЕ  
НА ПРЕДДИПЛОМНУЮ ПРАКТИКУ**

Студент \_\_\_\_\_ **Фамилия, имя, отчество**  
(ФИО полностью)

Группа **Номер гр.** \_\_\_\_\_ Направление/специальность \_\_\_\_\_ **09.04.02**

База практики **Кафедра ИКД**  
(полное наименование профильной организации/ подразделения СПбГУТ)

Период проведения \_\_\_\_\_  
(даты начала и окончания практики)

Руководитель практики от базы практики \_\_\_\_\_  
(ФИО, должность)

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(ФИО, уч. степень, уч. звание, должность)

**Тема дипломного проекта/работы** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Декан факультета** \_\_\_\_\_  
(подпись, печать факультета)

Прибыл в организацию \_\_\_\_\_  
(дата)

Выбыл из организации \_\_\_\_\_  
(дата)

**Руководитель практики от базы  
практики** \_\_\_\_\_

МП

(подпись)

**Инструктаж по технике безопасности проведен \_\_\_\_\_**

**Прохождение практики\***

(дата)

\_\_\_\_\_  
МП (должность, подпись, ФИО отв. лица)

**С правилами техники безопасности**

**ознакомлен и обязуюсь их выполнять \_\_\_\_\_**

(подпись, ФИО студента)

**Задание на преддипломную практику.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

•  
**«СОГЛАСОВАНО»**

**Руководитель практики**

**от базы практики \_\_\_\_\_**

(подпись)

«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

**Руководитель практики**

**от кафедры \_\_\_\_\_**

(подпись)

«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

<b>Даты начала и окончания</b>	<b>Рабочее место</b>	<b>Содержание выполненных работ, занятия по плану</b>	<b>Подпись руководителя</b>

\* - заполняется еженедельно

**Руководитель практики**

**от базы практики \_\_\_\_\_**

(подпись)

«\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН МАГИСТРАНТА НА ПЕРИОД  
ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

---

(Ф.И.О.)

1. Факультет Информационных систем и технологий

2. Кафедра Информатики и компьютерного дизайна

3. Направление подготовки \_\_\_\_\_

09.04.02 Информационные системы и технологии

*(цифр и наименование)*

4. Направленность/профиль \_\_\_\_\_

Информационные технологии в дизайне

5. Научный руководитель магистерской программы \_\_\_\_\_

Волошинов Д.В., зав. кафедрой, д.т.н.

6. Научный руководитель магистранта \_\_\_\_\_

---

7. Тема магистерской диссертаций \_\_\_\_\_

---

---

8. Срок представления отчета по теме исследования на период ПдП -

.....\_\_\_\_\_

## План преддипломной практики

№ п/ п	Наименование работы	Объем и краткое содержание работы
1	Сбор материала для диссертации	Составление библиографии  Составление справочника терминов и определений по теме диссертации
2	Основная часть	<p style="color: red; margin: 0;"><b>Научный руководитель составляет план практики</b></p> <p><b>1. Цель практики (составление первоначального варианта диссертации)</b></p> <p><b>2. Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулирование <b>новизны</b> исследования</li> <li>- формулирование рабочей <b>гипотезы</b></li> <li>- логико-языковая <b>доработка текста, качественное оформление иллюстрационного материала</b> и математических выражений.</li> <li>- <b>перечень методик, оборудования и программ</b>, необходимых для проведения исследования (<b>вписать конкретные данные для магистранта</b>)</li> <li>- предложение <b>модели</b>, полученной в ходе работы над диссертацией (геометрической, имитационной и др.)</li> <li>- предложение <b>области применения</b> выбранных методик и технологий (<b>вписать конкретные задания для магистранта</b>)</li> </ul>
3	Итоги	<p>1. Выводы ( интерпретация полученных результатов)</p> <p>2. Написание статей, составление докладов по материалам диссертации и выступление с ними на научно-технических конференциях</p> <p>3. Составление первоначального варианта диссертации</p>

Магистрант \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ Г.  
ФИО (Подпись)

Научный руководитель \_\_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ Г.  
ФИО (Подпись)

## Отчет по преддипломной работе

Срок выполнения и форма отчетности	Отметка о выполнении, оценка или заключение кафедры или научного руководителя
Теоретическая часть (отчет)	Заключение <b>научного руководителя</b> о проделанной работе (вписать о допуске к защите)
Практическая часть	Выступление на заседании кафедры

Допуск к защите

---

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (Волошинов Д.В.)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ ИМ. ПРОФ. М.А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»**  
**(СПбГУТ)**

---

Факультет Информационных систем и технологий  
Кафедра Информатики и компьютерного дизайна  
Направление подготовки 09.04.02. Информационные системы и технологии  
Направленность/профиль Информационные технологии в дизайне

**Отчет**  
**ПО ПРЕДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ**

Выполнил студент группы \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О.)

Руководитель \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(уч. степень, уч. звание, Фамилия И.О.)

Санкт-Петербург  
20\_\_ г.