

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО СВЯЗИ**

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

Кафедра \_\_\_\_\_ Защищенных систем связи  
(полное наименование кафедры)



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной работе

К.В. Дукельский

«15» 07 2018 г.

Регистрационный №\_18.05/464-Д

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Педагогическая практика

(наименование практики)

образовательная программа высшего образования

10.06.01 Информационная безопасность

(код и наименование направления подготовки / специальности)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

(квалификация)

Методы и системы защиты информации, информационная  
безопасность

(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма, заочная форма

(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «10.06.01 Информационная безопасность», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.07.2014 № 874, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

## 1. Цели и задачи практики

Целью проведения практики «Педагогическая практика» является: закрепление и углубление теоретических знаний; формирование и развитие профессиональных знаний; приобретение практических навыков; формирование компетенций, а также приобретение опыта самостоятельной профессиональной и научной деятельности, необходимых для последующей профессиональной деятельности.

Эта цель достигается путем решения следующих(ей) задач(и):

- закрепление на практике знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения;
- развитие профессиональных навыков;
- ознакомление с общей характеристикой объекта практики и правилами техники безопасности;

## 2. Место практики в структуре основной образовательной программы

«Педагогическая практика» Б2.В.01.01(П) входит в блок 2 учебного плана, который относится к вариативной части, и является обязательной составной частью образовательной программы по направлению «10.06.01 Информационная безопасность».

«Педагогическая практика» опирается на знания полученные при изучении предшествующих дисциплин.

## 3. Вид, тип, способ, форма проведения практики

Вид практики - производственная

Тип практики - «Педагогическая практика»

Способ проведения - стационарная; выездная

Форма проведения - непрерывная

Стационарная практика может проводиться в структурных подразделениях университета.

## 4. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В процессе прохождения практики «Педагогическая практика» студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Компетенции, установленные ФГОС ВО

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ОПК-5	готовностью к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования
2	УК-4	готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках
3	УК-6	способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития

## Планируемые результаты обучения

Таблица 2

### Навыки компетенции ОПК-5

<b>знать</b>	методы и средства обеспечения информационной безопасности;
<b>уметь</b>	использовать нормативные акты профессиональной деятельности;
<b>владеть</b>	навыками работы с нормативными документами;

### Навыки компетенции УК-4

<b>знать</b>	современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранных языках;
<b>уметь</b>	коммуницировать на деловом уровне;
<b>владеть</b>	навыками общения на государственном и научных языках;

### Навыки компетенции УК-6

<b>знать</b>	способы личного и профессионального развития;
<b>уметь</b>	планировать свою деятельность;
<b>владеть</b>	навыком решения задач для собственного и профессионального развития;

## Дополнительные компетенции

Таблица 3

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ПК-3	способностью к созданию новых и совершенствованию существующих решений и средств (техническими, математическими, организационными и др.) защиты информации и обеспечению информационной безопасности

## Планируемые результаты обучения

Таблица 4

### Навыки компетенции ПК-3

<b>знать</b>	Методы и средства получения, обработки и передачи информации;; основные подсистемы защиты информации объекта защиты;
<b>уметь</b>	пользоваться ОС Astra Linux; Применять действующую законодательную базу в области обеспечения компьютерной безопасности;;
<b>владеть</b>	владеть способностью администрировать подсистемы информационной безопасности; Контроль над работой по оценке технико-экономического уровня разрабатываемых мер по защите информации;; Способностью администрировать подсистемы информационной безопасности;

## 5. Объем практики и виды учебной работы

### Очная форма обучения

Таблица 5

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			4
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	216	216
<b>Контактная работа с обучающимися</b>		<b>8</b>	<b>8</b>

Работа под руководством преподавателя		-
Промежуточная аттестация		-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС)</b>	208	208
Вид промежуточной аттестации		Зачет

Заочная форма обучения

Таблица 6

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			4
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	216	216
<b>Контактная работа с обучающимися</b>			-
Работа под руководством преподавателя			-
Промежуточная аттестация			-
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС)</b>		208	208
Вид промежуточной аттестации			Зачет

## 6. Содержание практики

### 6.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 7

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела	№ семестра		
			очная	очно-заочная	заочная
1	Раздел 1. Согласование темы индивидуального задания	Согласование темы индивидуального задания	4		4
2	Раздел 2. Составление индивидуального плана работы студента	Составление индивидуального плана работы студента	4		4
3	Раздел 3. Выполнение индивидуального задания	Выполнение индивидуального задания	4		4
4	Раздел 4. Подготовка отчета	Подготовка отчета	4		4
5	Раздел 5. Защита отчета	Защита отчета	4		4

### 6.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Таблица 8

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин
1	Научно-исследовательская практика

## **7. Методические рекомендации по организации проведения практики и формы отчетности**

Организация практики на всех этапах обучения в вузе направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью и приобретения ими компетенций в соответствии с требованиями образовательных стандартов к уровню подготовки выпускников.

Перед началом прохождения практики студент должен пройти инструктаж о правилах поведения и технике безопасности на рабочем месте, получить индивидуальное задание и ознакомиться с соответствующими должностными инструкциями и регламентными документами.

После получения индивидуального задания и прохождения необходимой теоретической подготовки, студент составляет календарный план выполнения задания и согласовывает его с руководителем практики от организации на которой он проходит практику.

По итогам практики руководитель от организации выставляет оценку, которая должна учитывать выполнение календарного графика практики, качество выполнения индивидуального задания, отчета о прохождении практики, профессиональные навыки студента, полученные в ходе прохождения практики.

Отчет о прохождении практики и заполненный индивидуальный бланк задания сдается руководителю практики от университета. В ходе собеседования руководитель практики анализирует данные отчета, оценку и отзыв руководителя практики от организации при необходимости задает студенту дополнительные вопросы и выставляет итоговую оценку.

Методическая и другая литература, необходимая для обеспечения самостоятельной работы студентов на практике, рекомендуется руководителем практики в соответствии с индивидуальным заданием, выданным студенту.

Студент, не прошедший практику по неуважительной причине в сроки, установленные учебным планом, или получивший по результатам прохождения практики неудовлетворительную оценку, может быть отчислен из СПбГУТ, как имеющий академическую задолженность.

## **8. Учебно-методическое обеспечение практики**

### **8.1. Основная литература:**

1. Акустика [Текст] / Ш. Я. Вахитов [и др.] ; ред. Ю. А. Ковалгин ; рец.: К. Е. Абакумов, Н. И. Иванов. - М. : Горячая линия-Телеком, 2009. - 661 с. : ил. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 646-655. - ISBN 978-5-9912-0093-6 (в пер.) : 501.93 р.
2. Никамин, Виктор Александрович. Цифровые звуковые интерфейсы [Текст] : учебное пособие / В. А. Никамин ; рец. А. А. Фадеев ; Федеральное агентство связи, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникации им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2010. - 60 с. : ил, табл. - Библиогр. : с. 56. - 102.60 р.

3. Запись аудио- и видеосигналов [Текст] : учеб. для вузов / Э. И. Вологдин [и др.] ; ред. Ю. А. Ковалгин ; рец.: Б. С. Тимофеев, Г. П. Катунин. - М. : Академия, 2010. - 511 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Радиоэлектроника). - Библиогр.: с. 504-506. - ISBN 978-5-7695-6670-7 (в пер.) : 658.56 р.
4. Никамин, Виктор Александрович. Стандарты и системы цифровой звукозаписи: форматы цифровой магнитной записи звука [Текст] : учеб. пособие / В. А. Никамин ; рец.: А. А. Фадеев, Г. Г. Рогозинский ; Федер. агентство связи, Федер. гос. образовательное бюджет. учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2011. - 164 с. : ил, табл. - Библиогр. : 156-159. - ISBN 978-5-89160-076-8 : 98.03 р.
5. Ковалгин, Ю. А. Аудиотехника. Учебник для вузов [Электронный ресурс] / Ю. А. Ковалгин, Э. И. Вологдин. - М. : Горячая линия-Телеком, 2013. - 742 с. : ил. - ISBN 978-5-9912-0241-1 : Б. ц.

## 8.2. Дополнительная литература:

1. Ковалгин, Юрий Алексеевич. Стереофоническое радиовещание и звукозапись [Текст] : учеб. пособие для вузов / Ю. А. Ковалгин, Э. И. Вологдин, Л. Н. Кацнельсон ; ред. Ю. А. Ковалгин. - М. : Горячая линия-Телеком, 2007. - 719 с. : ил. - (Специальность). - Библиогр.: с. 708-714. - ISBN 978-5-9912-0006-6 (в пер.) : 450.45 р., 385.00 р., 3.85 р.
2. Электроакустика и звуковое вещание [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. А. Алдошина [и др.] ; ред. Ю. А. Ковалгин. - М. : Горячая линия-Телеком : Радио и связь, 2007. - 871 с. : ил. - (Специальность). - Библиогр.: с. 864-865. - ISBN 5-93517-334-4 (в пер.) : 417.45 р., 283.14 р.
3. Вологдин, Эдуард Иванович. Основы электроакустики [Текст] : метод. пособие / Э. И. Вологдин ; рец.: Ю. А. Ковалгин, Ю. А. Ковалгин ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2008. - 43 с. : ил. - (в обл.) : 43.10 р.
4. Вологдин, Эдуард Иванович. Компьютерный практикум по цифровой аудиотехнике [Электронный ресурс] / Э. И. Вологдин ; рец. Ю. А. Ковалгин ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 1. - 2010. - 68 с. : ил + табл. - Библиогр. : с. 66. - 171.00 р.
5. Вологдин, Эдуард Иванович. Компьютерный практикум по цифровой аудиотехнике [Электронный ресурс] / Э. И. Вологдин ; рец. Ю. А. Ковалгин ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 2. - 2010. - 80 с. : ил, табл. - Библиогр. : с. 78. - 171.00 р.
6. Ковалгин, Юрий Алексеевич. Физические основы приема, передачи и излучения звуковых колебаний [Текст] : метод. указ. и контр. работы 201100 / Ю. А. Ковалгин, А. А. Фадеев ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций

- им. проф. М. А. Бонч-Бруевича", Фак. веч. и заоч. обучения. - СПб. : СПбГУТ, 2009. - 23 с. : ил, табл. - Библиогр.: с. 22. - (в обл.) : 31.50 р.
7. Никамин, Виктор Александрович. Микшерные пульта [Текст] : учеб. пособие / В. А. Никамин ; рец. Ю. А. Ковалгин ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2009. - 80 с. : ил. - Библиогр. : с. 74. - 105.00 р.
  8. Никамин, Виктор Александрович. Стандарты и системы цифровой звукозаписи [Текст] : методические указания к выполнению практических работ (спец. 201400) / В. А. Никамин ; рец. А. А. Фадеев ; Федеральное агентство связи, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникации им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2010. - 56 с. : ил, табл. - Библиогр. в конце практ. работ. - 102.60 р.
  9. Вологдин, Эдуард Иванович. Компьютерный практикум по электроакустике. 210312 [Электронный ресурс] / Э. И. Вологдин ; рец. Ю. А. Ковалгин ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 1. - 2010. - 71 с. : ил, табл. - Библиогр.: с. 71. - 116.80 р.
  10. Вологдин, Эдуард Иванович. Компьютерный практикум по электроакустике. 210312 [Электронный ресурс] / Э. И. Вологдин ; Федер. агентство связи, Гос. образовательное учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 2. - 2010. - 71 с. : ил, табл. - Библиогр.: с. 70. - 116.80 р.
  11. Иванов, А. С. Методы измерения и контроль качества сигналов и устройств в электроакустике и звуковом вещании [Текст] : учеб. пособие / А. С. Иванов ; рец.: А. И. Солонина, С. Э. Коганер ; Федер. агентство связи, Федер. гос. образовательное бюджет. учреждение высш. проф. образования "С.-Петерб. гос. ун-т телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2012. - 47 с. : ил. - Библиогр.: с. 47. - (в обл.) : 106.96 р.
  12. Иванов, Андрей Сергеевич. Методы оценки качества аудиосигналов [Текст] : методические указания к лабораторным работам / А. С. Иванов ; рец. О. В. Украинский ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2012. - 47 с. : ил. - 55.34 р.
  13. Вологдин, Эдуард Иванович. Цифровые аудиотехнологии [Электронный ресурс] : компьютерный практикум / Э. И. Вологдин ; рец. Ю. А. Ковалгин ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 1. - 2013. - 86 с. : ил. - 151.41 р.
  14. Вологдин, Эдуард Иванович. Цифровые аудиотехнологии [Электронный ресурс] : компьютерный практикум / Э. И. Вологдин ; рец. Ю. А. Ковалгин ; Федеральное



агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 2. - 2013. - 98 с. : ил. - 172.05 р.

15. Никамин, Виктор Александрович. Стандарты и системы цифровой звукозаписи [Электронный ресурс] : практикум / В. А. Никамин ; рец. А. А. Фадеев ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2014. - 68 с. : ил. - 228.78 р.
16. Ковалгин, Юрий Алексеевич. Расчет аппаратно-студийных комплексов телерадиовещания и аудиотехники [Электронный ресурс] : учебно- методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / Ю. А. Ковалгин, О. А. Свиньина, А. А. Фадеев ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 2 : Расчет систем озвучивания и звукоусиления / рец. А. В. Воробьев. - 2016. - 77 с. : ил. - 831.71 р.
17. Ковалгин, Юрий Алексеевич. Расчет аппаратно-студийных комплексов телерадиовещания и аудиотехники [Электронный ресурс] : учебно- методическое пособие по курсовому и дипломному проектированию / Ю. А. Ковалгин, О. А. Свиньина, А. А. Фадеев ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ. Ч. 3 : Расчет систем озвучивания и звукоусиления. Приложения / рец. А. В. Воробьев. - 2016. - 44 с. : ил. - 457.44 р.

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 9

№ п/п	Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Наименование оборудования
1	Аудитория для самостоятельной работы	Персональные компьютеры
2	Читальный зал	Персональные компьютеры

Рабочее место: Оборудование, используемое при выполнении индивидуального задания непосредственно в организации.

## 10. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

10.1. Информационно-справочные системы:

- ЭБС iBooks (<https://ibooks.ru>)

- ЭБС IPRbooks (<http://www.iprbookshop.ru>)
- ЭБС Лань (<https://e.lanbook.com/>)
- ЭБС СПбГУТ (<http://lib.spbgut.ru>)

## 10.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- [www.sut.ru](http://www.sut.ru)
- [lib.spbgut.ru/jirbis2\\_spbgut](http://lib.spbgut.ru/jirbis2_spbgut)

## 11. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств разрабатывается в соответствии с Методическими рекомендациями по формированию ФОС и приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017г. № 301, г. Москва "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры" и является приложением к рабочей программе дисциплины.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по **практике** включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине определяются показатели и критерии оценки сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.