

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

Кафедра Бизнес-информатики  
(полное наименование кафедры)



Регистрационный №\_20.07/25-Д

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Практика по получению профессиональных умений и опыта  
профессиональной деятельности (в том числе технологическая  
практика, педагогическая практика)

(наименование практики)

образовательная программа высшего образования

38.04.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

магистр

(квалификация)

Анализ, моделирование и оптимизация бизнес-процессов в  
системах управления предприятиями

(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 «38.04.05 Бизнес-информатика», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.04.2015 № 370, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

## **1. Цели и задачи практики**

Целью проведения практики «практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, 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**

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)» Б2.В.02.01(П) входит в блок 2 учебного плана, который относится к вариативной части, и является обязательной составной частью образовательной программы по направлению «38.04.05 Бизнес-информатика».

«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)» опирается на знания полученные при изучении предшествующих дисциплин, а также на знания и практические навыки, полученные при прохождении практик(и) «Научно-исследовательская работа».

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

Вид практики - производственная

Тип практики - «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)»

Способ проведения - стационарная; выездная

Форма проведения - дискретно по видам и по периодам проведения практик

Стационарная практика может проводиться в структурных подразделениях университета.

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

В процессе прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика, педагогическая практика)» студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Компетенции, установленные ФГОС ВО

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ПК-1	способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий и выработки стратегических решений в области ИКТ
2	ПК-2	способностью проводить анализ инновационной деятельности предприятия
3	ПК-3	способностью применять методы системного анализа и моделирования для анализа, архитектуры предприятий
4	ПК-10	способностью проводить исследования и поиск новых моделей и методов совершенствования архитектуры предприятия
5	ПК-11	способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ

Планируемые результаты обучения

Таблица 2

**Навыки компетенции ПК-1**

<b>знать</b>	Принципы структурной организации и функционирования ИС, жизненный цикл ИС,;
<b>уметь</b>	анализировать этапы жизненного цикла информационных систем, выработать решения в области управления ИК системами;
<b>владеть</b>	навыками описания и использования функциональных элементов интегрированных информационных систем для обработки производственно-технологической и бизнес информации;

**Навыки компетенции ПК-2**

<b>знать</b>	методы анализа бизнес-процессов; методы анализа инновационной деятельности предприятия; основные понятия инновационной деятельности и процессного подхода к управлению; показатели и методики оценки влияния информационных технологий на эффективность деятельности предприятия и организаций; теорию управления бизнес-процессами, методы анализа функциональных бизнес-задач;
<b>уметь</b>	моделировать бизнес-процессы предприятия, проводить их анализ и оптимизацию; организовывать инновационную и предпринимательскую деятельность в сети Интернет; проводить анализ инновационной деятельности предприятия в сочетании с процессным подходом к управлению; применять инновационные знания на практике; проводить анализ инновационной деятельности предприятия на основе сбалансированной системы показателей; уметь применять инновационные знания на практике;

<b>владеть</b>	компьютерными средствами анализа, моделирования и оптимизации бизнес-процессов предприятия; методами исследования инновационной деятельности предприятия; методами оценки результатов инновационной деятельности предприятия и производственных процессов внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия на базе процессного подхода; методами построения сбалансированной системы показателей на основе динамической модели денежных потоков; методами управления инновационной и предпринимательской деятельности в сфере ИКТ;
----------------	---

### Навыки компетенции ПК-3

<b>знать</b>	методы анализа архитектуры предприятий; основные понятия и определения теории систем; методы моделирования и исследования сложных экономических и социально-экономических систем; возможности использования и методы системного подхода; основные понятия процессов Маркова и систем массового обслуживания, необходимые для решения экономических задач;
<b>уметь</b>	использовать методы системного анализа; ставить и формулировать цели исследования системы; находить оптимальные решения, реализующие цель; применять современные методы исследования сложных задач; применять методы цепей Маркова, процессов Маркова и систем массового обслуживания, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач; проектировать архитектуру предприятия;
<b>владеть</b>	методами управления внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия; навыками моделирования и исследования структур сложных систем и процессов с использованием системного подхода; современным математическим инструментарием для решения экономических задач;;

### Навыки компетенции ПК-10

<b>знать</b>	методы анализа функциональных бизнес-задач; теорию управления бизнес-процессами;
<b>уметь</b>	проводить моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов предприятия; разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия;
<b>владеть</b>	навыками поиска путей совершенствования бизнес-процессов предприятия; навыками совершенствованию архитектуры предприятия;

### Навыки компетенции ПК-11

<b>знать</b>	как проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; методы моделирования и анализа архитектуры предприятий, модели и методы совершенствования архитектуры предприятия; направления внедрения инноваций в ИКТ; основы инновационной деятельности в сфере ИКТ и методы управления изменениями; Сущность понятия "инновации". Признаки инновационных продуктов. Виды инновационной деятельности,;
--------------	--

<b>уметь</b>	Выполнять поиск, выявлять инновации и проводить их анализ в области ИС и ИКТ; использовать в практической деятельности наиболее эффективные инновации качественные; проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ; проводить поиск и анализ инноваций при проектировании архитектуры предприятия; управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ в условиях риска и неопределенности; управлять инновационной и предпринимательской деятельностью в сфере ИКТ с учетом сопротивления изменениям;
<b>владеть</b>	владеть средствами поиска и проведения анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ; методами поиска и анализа инноваций в экономике, управлении и ИКТ; методами управления внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия в условиях риска и неопределенности; методами управления внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия в условиях сопротивления изменениям; Способами сравнения архитектурных решений в ИС и выявления их достоинств и недостатков.; способностью проводить поиск и анализ инноваций в экономике, управлении и ИКТ;

## 5. Объем практики и виды учебной работы

### Очная форма обучения

Таблица 3

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			2
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	144	144
<b>Контактная работа с обучающимися</b>			-
Работа под руководством преподавателя		104	104
Анализ данных, подготовка отчета, зачет		40	40.00
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС)</b>			-
Вид промежуточной аттестации			Зачет

### Заочная форма обучения

Таблица 4

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			2
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ	144	144
<b>Контактная работа с обучающимися</b>			-
Работа под руководством преподавателя		134	134
Анализ данных, подготовка отчета, зачет		10	10.00
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС)</b>			-
Вид промежуточной аттестации			Зачет

## 6. Содержание практики

### 6.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела	№ семестра		
			очная	очно-заочная	заочная
1	Раздел 1. Формирование индивидуального задания и планирование этапов прохождения производственной практики	Установочная (ознакомительная) лекция, доведение до обучающихся заданий на практику, видов отчетности по практике и заполнение направления-задания на практику, постановка целей и задач практики	2		2
2	Раздел 2. Инструктаж по технике безопасности, Знакомство со структурой предприятия и нормативно-правовой документацией	Инструктаж по технике безопасности, охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с действующей нормативной документацией, регламентирующей работу в области профессиональной деятельности. Сбор статистического материала по объекту исследования	2		2
3	Раздел 3. Выполнение индивидуального задания	Выполнение студентами индивидуальных заданий и выполнение работ в соответствии с планом практики	2		2
4	Раздел 4. Анализ и обработка полученных результатов	Обобщение собранного материала. Определение достаточности и достоверности результатов работы. Оформление результатов проведенной работы в виде отчета и согласование с руководителем	2		2

6.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Таблица 6

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин
1	Преддипломная 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. Вольфсон, Михаил Борисович. Организация электронного бизнеса [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. Б. Вольфсон ; рец.: Б. А. Колтынюк, Ю. П. Левчук ; 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, 2014. - 259 с. : ил. - ISBN 978-5-89160-111-6 (в обл.) : 1581.81 р.
2. Арзуманян, Максим Юрьевич. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. Ю. Арзуманян ; рец.: Д. В. Кудрявцев, И. Б. Щербаков ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 86 с. : ил. - 540.86 р.
3. Калянов, Г. Н. Консалтинг: от бизнес-стратегии к корпоративной информационно-управляющей системе. Учебник для вузов. - 2-е изд., дополн. [Электронный ресурс] / Г.Н. Калянов. - Москва : Горячая Линия-Телеком, 2016. - 210 с. : ил. - ISBN 978-5-9912-0174-2 : Б. ц.
4. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике [Электронный ресурс] : учебное пособие / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - 7-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 395 с. - ISBN 978-5-394-01449-9 : Б. ц. Книга из коллекции Дашков и К - Экономика и менеджмент. Рекомендовано УМО по образованию в области прикладной информатики в качестве учебника для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и другим междисциплинарным специальностям Предыдущее издание::



RU-LAN-BOOK-56213. - [Б. м. : б. и.]. - <https://e.lanbook.com/book/56213>

5. Долженко, А. И. Управление информационными системами [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Долженко. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 180 с. - Б. ц. Книга из коллекции ИНТУИТ - Информатика
6. Васильев, Р. Б. Управление развитием информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие / Р. Б. Васильев, Г. Н. Калянов, Г. А. Левочкина. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 520 с. - Б. ц. Книга из коллекции ИНТУИТ - Информатика
7. Вдовин, В. М. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов. - 3-е изд. - Москва : Дашков и К, 2016. - 388 с. - ISBN 978-5-394-02262-3 : Б. ц. Книга из коллекции Дашков и К - Экономика и менеджмент.  
Рекомендовано уполномоченным учреждением Министерства образования и науки РФ — Государственным университетом управления в качестве учебного пособия для студентов экономических вузов, обучающихся по специальности «Прикладная информатика (в экономике)» Предыдущее издание: RU-LAN-BOOK-56276. - [Б. м. : б. и.]. - <https://e.lanbook.com/book/56276>
8. Байдаков, А. Н. Моделирование бизнес-процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с. - Б. ц. Книга из коллекции СтГАУ - Экономика и менеджмент

## 8.2. Дополнительная литература:

1. Шеховцов, Олег Иванович. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. И. Шеховцов ; рец.: В. А. Втюрин, Т. В. Матюхина ; Федеральное агентство связи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М. А. Бонч-Бруевича". - СПб. : СПбГУТ, 2016. - 59 с. : ил. - 368.77 р.
2. Свитинбенк, П. Создание бизнес-процесса с помощью инструментов Rational и WebSphere [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. Свитинбенк, А. Изуно, Х. Бадави, Д. Хи. - 2-е изд. - Москва : ИНТУИТ, 2016. - 641 с. - Б. ц. Книга из коллекции ИНТУИТ - Информатика
3. Исакова, А. И. Предметно-ориентированные экономические информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Исакова. - Москва : ТУСУР, 2016. - 239 с. - Б. ц. Книга из коллекции ТУСУР - Информатика

## 9. Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 7

№ 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 Лань (<https://e.lanbook.com/>)
- ЭБС СПбГУТ (<http://lib.spbgut.ru>)

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

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» из указанного перечня являются рекомендуемыми дополнительными (вспомогательными) источниками официальной информации, размещенной на легальных основаниях с открытым доступом. За полноту содержания и качество работу сайтов несет ответственность правообладатель.

Таблица 8

Наименование ресурса	Адрес
Поисковая система google.com	google.ru
Поисковая система	yandex.ru

## 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.