

**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)

**СПбГУТ))**

Документ подписан простой  
электронной подписью

Сертификат: 00fd759708ffd39703  
Владелец: Бачевский Сергей Викторович  
Действителен с 15.03.2021 по 14.03.2026



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по учебной работе

Г.М. Машков

02 07 2020 г.

Регистрационный № 20.07/24-Д

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

Преддипломная 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», утвержденного 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 «Преддипломная 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;
- подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы (или магистерской диссертации).

## **2. Место практики в структуре основной образовательной программы**

«Преддипломная практика» Б2.В.02.03(Пд) 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».

«Преддипломная практика» опирается на знания и практические навыки полученные при изучении дисциплин и прохождении всех типов практик. «Преддипломная практика» является завершающей в процессе обучения и предшествует выполнению выпускной квалификационной работы.

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

Вид практики – производственная

Тип практики – «Преддипломная 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 «Преддипломная практика» студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Компетенции, установленные ФГОС ВО

Таблица 1

<b>№ п/п</b>	<b>Код компетенции</b>	<b>Наименование компетенции</b>
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
6	ПК-12	способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ
7	ПК-13	способностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу
8	ПК-18	готовностью разрабатывать образовательные программы и учебно-методические материалы по управлению и ИТ-дисциплинам
9	ПК-19	готовностью проводить лекционные и практические занятия по управлению и ИТ-дисциплинам

### Планируемые результаты обучения

Таблица 2

#### **Навыки компетенции ПК-1**

<b>знатъ</b>	Принципы структурной организации и функционирования ИС, жизненный цикл ИС; ;
<b>уметь</b>	анализировать этапы жизненного цикла информационных систем, вырабатывать 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>знатъ</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; 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;
<b>уметь</b>	проектировать архитектуру предприятия;
<b>владеТЬ</b>	методами управления внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия;

#### **Навыки компетенции ПК-10**

<b>знатЬ</b>	методы анализа функциональных бизнес-задач; основные теоретические факты и практические методы теории исследования операций; теорию управления бизнес-процессами;
<b>уметь</b>	использовать методы теории исследования операций в экономических приложениях; обладать способностью к применению на практике, в том числе умением составлять математические модели типовых профессиональных задач и находить способы их решений; интерпретировать профессиональный смысл полученного математического результата; уметь применять аналитические и численные методы решения поставленных задач; проводить моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов предприятия; разрабатывать и внедрять компоненты архитектуры предприятия;
<b>владеТЬ</b>	навыками поиска путей совершенствования бизнес-процессов предприятия; навыками решений основных оптимизационных задач, навыками решения математических задач и проблем, аналогичных ранее изученным, но более высокого уровня сложности; навыками использования в профессиональной деятельности базовых знаний в области математики; владеть методами анализа и синтеза изучаемых явлений и процессов; 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>	<p>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;</p>
<b>владеть</b>	<p>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;</p>

#### **Навыки компетенции ПК-12**

<b>знать</b>	<p>как проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ;          методологию проведения маркетинговых исследований на основе ИКТ;          методы анализа бизнес-задач и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем;современное состояние, действующие стандарты, направления развития интегрированных информационных систем масштаба предприятия;</p>
<b>уметь</b>	<p>анализировать состояние и оценивать перспективы развития информационных систем предприятия;          применять математические методы анализа для интерпретации полученных результатов исследований;          проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ;</p>
<b>владеть</b>	<p>компьютерными средствами анализа результатов маркетинговых исследований в Интернет;          навыками самостоятельного освоения инструментальных средств управления процессами в информационной системе предприятия;методами описания и представления производственных процессов (бизнес-процессов) для их интеграции в информационные системы предприятия;          способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ;</p>

#### **Навыки компетенции ПК-13**

<b>знать</b>	<p>принципы коллективной работы при проектировании архитектуры предприятия;          Принципы организации индивидуальных и коллективных научных-исследований в области информационных систем и технологий;          современные методы управления проектами при внедрения ИТ-решений;</p>
--------------	---

<b>уметь</b>	обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями; осуществлять планирование проекта на всех фазах его жизненного цикла; Управлять согласованной, сложноорганизованной деятельностью на основе проектных подходов.;
<b>владеТЬ</b>	методами ведения научно-исследовательской работы, ее планирования, проведения, формирования научных выводов; методами планирования процесса управления проектом на этапе его эксплуатации; навыками самостоятельного приобретения и использования в практической деятельности новых знаний и умений, включая новые области знаний, непосредственно несвязанных со сферой деятельности; Навыками использования программных инструментальных средств выполнения научно-исследовательских проектов в области информационных систем.;

### **Навыки компетенции ПК-18**

<b>знать</b>	содержание образовательных программ по направлению Бизнес-информатика, методические материалы по управлению ИТ-дисциплинам информатика, ФГОС.;
<b>уметь</b>	готовить учебно-методические материалы и презентации по управлению ИТ-дисциплинам.;
<b>владеТЬ</b>	инструментальными средствами для подготовки учебно-методических материалов.;

### **Навыки компетенции ПК-19**

<b>знать</b>	основания и особенности педагогического творчества; основные подходы к построению архитектуры предприятия, принципы формирования бизнес-моделей; Принципы и методологию организации учебного процесса.; Принципы организации учебно-образовательной деятельности в области ИС и ИКТ.; содержание преподаваемых дисциплин;
<b>уметь</b>	вести дискуссию на практическом занятии; выявлять перспективные направления в области управления и информационных технологий, составлять программу исследований; готовить презентационные материалы для проведения занятий; проводить лекционные и практические занятия; Структурировать и представлять информацию об ИС для различных форм занятий.;
<b>владеТЬ</b>	Инструментальными средствами создания и представления учебных материалов.; методами разработки образовательных программ и учебно-методических материалов по ИТ-дисциплинам; методами проведения лекционных и практических занятий по ИТ-дисциплинам; методикой проведения лекционных и практических занятий; навыками верbalной коммуникации, проведения групповых мероприятий; основами ораторского мастерства;

## **5. Объем практики и виды учебной работы**

Очная форма обучения

Таблица 3

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
	4	

Общая трудоемкость	15 ЗЕТ	540	540
<b>Контактная работа с обучающимися</b>			-
Работа под руководством преподавателя	390	390	
Анализ данных, подготовка отчета, зачет	150	150.00	
<b>Самостоятельная работа обучающихся (СРС)</b>			-
Вид промежуточной аттестации		Зачет	

Заочная форма обучения

Таблица 4

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		5	-
Общая трудоемкость	15 ЗЕТ	540	540
<b>Контактная работа с обучающимися</b>			-
Работа под руководством преподавателя	530	530	
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		
			очно-очная	очно-заоч-ная	заоч-ная
1	Раздел 1. Формирование индивидуального задания и планирование этапов прохождения преддипломной 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	4		5
2	Раздел 2. Аналитическая работа с рекомендованной научно-технической литературой	Сбор статистического материала по объекту исследования. Изучение литературы по теме исследования. Исследования текущего состояния области исследования, подбор необходимой литературы Характеристика методологических аппаратов.	4		5
3	Раздел 3. Выполнение индивидуального задания	Выполнение студентами индивидуальных заданий	4		5
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	4		5

6.2. Междисциплинарные связи с обеспечивающими (последующими) дисциплинами.

«Преддипломная практика» является базой для написания магистерской диссертации

## **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 budget. учреждение высш. проф. образования "С.-Петербург. 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. Кобелев, О. А. Электронная коммерция [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. А. Кобелев. - 4-е, изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 684 с. - ISBN 978-5-394-01738-4 : Б. ц. Книга из коллекции Дашков и К - Экономика и менеджмент Предыдущее издание:: RU-LAN-BOOK-56367. - [Б. м. : б. и.]. - <https://e.lanbook.com/book/56367>
5. 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>
6. 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
7. 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
8. 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>
9. 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:

- Модели и архитектуры электронного предприятия [Текст] : монография / М. Ю. Арзуманян [и др.] ; ред. Ю. В. Арзуманян. - СПб. : Деан, 2009. - 272 с. : ил, табл. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 978-5-93630-782-9 : 300.00 р.
- 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.
- 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
- 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 6

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование специализированных аудиторий и лабораторий</b>	<b>Наименование оборудования</b>
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 работы сайтов несет ответственность правообладатель.

Таблица 7

<b>Наименование ресурса</b>	<b>Адрес</b>
Поисковая система google.com	google.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.