

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 №_20.07/24-Д

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», 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 «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

| № 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 |
| 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 управленческим и ИТ-дисциплинам |
| 9 | ПК-19 | готовностью проводить лекционные и практические занятия по управленческим и ИТ-дисциплинам |

Планируемые результаты обучения

Таблица 2

Навыки компетенции ПК-1

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

Навыки компетенции ПК-2

| | |
|--------------|---|
| знать | 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; |
| уметь | 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; |

| | |
|----------------|---|
| владеть | 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

| | |
|----------------|--|
| знать | методы анализа архитектуры предприятий; |
| уметь | проектировать архитектуру предприятия; |
| владеть | методами управления внедрением инноваций для развития архитектуры предприятия; |

Навыки компетенции ПК-10

| | |
|----------------|---|
| знать | методы анализа функциональных бизнес-задач; основные теоретические факты и практические методы теории исследования операций; теорию управления бизнес-процессами; |
| уметь | 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; |
| владеть | 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

| | |
|--------------|--|
| знать | 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,; |
|--------------|--|

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

Навыки компетенции ПК-12

| | |
|----------------|---|
| знать | <p>как проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ;</p> <p>методологию проведения маркетинговых исследований на основе ИКТ;</p> <p>методы анализа бизнес-задач и проектирования профессионально-ориентированных информационных систем;современное состояние, действующие стандарты, направления развития интегрированных информационных систем масштаба предприятия;</p> |
| уметь | <p>анализировать состояние и оценивать перспективы развития информационных систем предприятия;</p> <p>применять математические методы анализа для интерпретации полученных результатов исследований;</p> <p>проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ;</p> |
| владеть | <p>компьютерными средствами анализа результатов маркетинговых исследований в Интернет;</p> <p>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;</p> <p>способностью проводить научные исследования для выработки стратегических решений в области ИКТ;</p> |

Навыки компетенции ПК-13

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

| | |
|----------------|--|
| уметь | 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.; |
| владеть | 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

| | |
|----------------|--|
| знать | содержание образовательных программ по направлению Бизнес-информатика, методические материалы по управленческим и ИТ-дисциплинам информатика, ФГОС.; |
| уметь | готовить учебно-методические материалы и презентации по управленческим и ИТ-дисциплинам.; |
| владеть | инструментальными средствами для подготовки учебно-методических материалов.; |

Навыки компетенции ПК-19

| | |
|----------------|--|
| знать | 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; |
| уметь | 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.; |
| владеть | 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 вербальной 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 |
| Контактная работа с обучающимися | | | - |
| Работа под руководством преподавателя | | 390 | 390 |
| Анализ данных, подготовка отчета, зачет | | 150 | 150.00 |
| Самостоятельная работа обучающихся (СРС) | | | - |
| Вид промежуточной аттестации | | | Зачет |

Заочная форма обучения

Таблица 4

| Вид учебной работы | | Всего часов | Семестры |
|---|--------|-------------|----------|
| | | | 5 |
| Общая трудоемкость | 15 ЗЕТ | 540 | 540 |
| Контактная работа с обучающимися | | | - |
| Работа под руководством преподавателя | | 530 | 530 |
| Анализ данных, подготовка отчета, зачет | | 10 | 10.00 |
| Самостоятельная работа обучающихся (СРС) | | | - |
| 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 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 обеспечиваемыми (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 бюджет. 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:

1. 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.
2. Шеховцов, Олег Иванович. Корпоративные информационные системы [Электронный ресурс] : учебное пособие / О. И. Шеховцов ; ред.: 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.
3. 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
4. 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

| № 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 7

| Наименование ресурса | Адрес |
|------------------------------|-----------|
| 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.