

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**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 №_21.07/160-Д

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая) практика
(наименование практики)

образовательная программа высшего образования

38.03.05 Бизнес-информатика

(код и наименование направления подготовки / специальности)

бакалавр

(квалификация)

Управление бизнес-процессами предприятия в цифровой экономике
(направленность / профиль образовательной программы)

очная форма

(форма обучения)

Санкт-Петербург

Рабочая программа дисциплины составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности) подготовки «38.03.05 Бизнес-информатика», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.07.2020 № 838, и в соответствии с рабочим учебным планом, утвержденным ректором университета.

1. Цели и задачи практики

Целью проведения практики «Технологическая (проектно-технологическая) 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

«Технологическая (проектно-технологическая) практика» Б2.О.01.01(П) входит в блок 2 учебного плана, который относится к обязательной части, и является обязательной составной частью образовательной программы по направлению «38.03.05 Бизнес-информатика».

«Технологическая (проектно-технологическая) практика» опирается на знания полученные при изучении предшествующих дисциплин, а также на знания и практические навыки, полученные при прохождении практик(и) «Ознакомительная практика».

3. Вид, тип, способ, форма проведения практики

Вид практики - производственная

Тип практики - «Технологическая (проектно-технологическая) практика»

Способ проведения - стационарная; выездная

Форма проведения - дискретно 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 «Технологическая (проектно-технологическая) практика» студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:

Таблица 1

№ п/п	Код компетенции	Наименование компетенции
1	ОПК-1	Способен проводить моделирование, анализ и совершенствование бизнес-процессов и информационно-технологической инфраструктуры предприятия в интересах достижения его стратегических целей с использованием современных методов и программного инструментария

2	ОПК-2	Способен проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий, выбирать рациональные решения для управления бизнесом
3	ОПК-3	Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации
4	ОПК-4	Способен понимать принципы работы информационных технологий; использовать информацию, методы и программные средства ее сбора, обработки и анализа для информационно-аналитической поддержки принятия управленческих решений
5	ОПК-5	Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
6	ОПК-6	Способен выполнять отдельные задачи в рамках коллективной научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности для поиска, выработки и применения новых решений в области информационно-коммуникационных технологий
7	ПК-4	Способен управлять контентом предприятия и Интернет-ресурсов, процессами создания и использования информационных сервисов (контент-сервисов)
8	ПК-5	Способен осуществлять продвижение на рынок программно-информационных продуктов и услуг
9	ПК-9	Способен к проектированию, внедрению и организации эксплуатации информационно-коммуникационной инфраструктуры предприятия
10	ПК-10	Способен вести делопроизводство и участвовать в ведении документооборота на предприятии
11	ПК-13	Способен осуществлять внедрение и использование интегрированных информационных систем в деятельности предприятия
12	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
13	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
14	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2

ОПК-1.1	Знать: методы и технологии моделирования, анализа и совершенствования ИТ-инфраструктуры предприятия; модели предоставления и использования ИТ-инфраструктуры предприятия
ОПК-1.2	Знать: теоретические и методологические положения процессного подхода к управлению в организации; методы и принципы классификации процессов, информации о процессе и окружении процесса; методы структурирования процессов; методические документы и правила проведения контроля соответствия процессов или административных регламентов; требования к разработке регламентов процессов; систему оценки и показатели эффективности бизнес-процессов; нотации моделирования процессов; основы моделирования бизнес-процессов; мет
ОПК-1.3	Уметь: проводить моделирование информационно-технологической инфраструктуры предприятия

ОПК-1.4	Уметь: выполнять классификацию процессов и объектов окружения процесса; выбирать контрольные точки, позволяющие оценивать степень выполнения регламентов и составлять планы контроля; выявлять недостатки, несоответствия и отклонения от установленных критериев и показателей функционирования процессов, формулировать и обосновывать предложения по их исправлению; оценивать ресурсы, необходимые для ввода в действие регламентов процессов или предложений по повышению их эффективности, а также для усовершенствования
ОПК-1.5	Владеть: инструментальными средствами анализа и моделирования информационно-технологической инфраструктуры предприятия
ОПК-1.6	Владеть: методами сбора и систематизация информации о ходе и результатах выполнения процесса, о действующей системе планирования и отчетности работы процесса подразделения организации; методами планирования и оценки эффективности мероприятий по вводу в действие регламента процесса подразделения организации; навыками разработки процедур контроля выполнения регламента процесса подразделения организации; технологиями документирования сведений о процессах и результатах выполнения работ различными исполнителями;
ОПК-2.1	Знать: роль и место интегрированных информационных систем в деятельности предприятия; типы и разновидности производственных процессов и управленческих задач предприятия, решаемых с использованием интегрированных информационных систем; принципы построения и функционирования интегрированных информационных систем
ОПК-2.2	Знать: целевые сегменты рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий; структуру рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий и основные тренды его развития
ОПК-2.3	Уметь: использовать интегрированные информационные системы, выбирать их состав и функциональность модулей
ОПК-2.4	Уметь: проводить исследование и анализ рынка информационных систем и информационно-коммуникационных технологий
ОПК-2.5	Владеть: навыками использования интегрированных информационных систем в деятельности предприятия; навыками выбора рациональных решений для управления бизнесом
ОПК-2.6	Владеть: методами и организацией продаж ИКТ-продуктов
ОПК-3.1	Знать: процессы создания и использования информационных сервисов; основные понятия программирования
ОПК-3.2	Знать: объекты, технологические и функциональные возможности платформы «1С: Предприятие»; основные подходы, методы и модели управления деятельностью в прикладных решениях на основе платформы «1С: Предприятие»; основные принципы автоматизации управления деятельностью на основе платформы «1С: Предприятие»
ОПК-3.3	Уметь: управлять процессами создания и использования информационных сервисов; разрабатывать алгоритмы и программы для реализации продуктов и услуг в сфере ИКТ
ОПК-3.4	Уметь: применять методы конфигурирования в среде «1С: Предприятие» для решения задач управления предприятием
ОПК-3.5	Владеть: навыками разработки алгоритмов и программ
ОПК-3.6	Владеть: механизмами конфигурирования на основе платформы «1С: Предприятие»; механизмами визуального проектирования и инструментальными средствами для разработки бизнес-приложений на основе платформы «1С: Предприятие»

ОПК-4.1	Знать: основы теории информации; методы и технологии сбора, обработки, анализа и хранения данных; принципы работы с информационно-справочными системами в сети Интернет; основные понятия и современные принципы работы с деловой информацией; основы создания и управления базами данных
ОПК-4.2	Уметь: применять информационные технологии для решения управленческих задач; работать с информацией из разных источников, в том числе в сети Интернет; работать с компьютером как средством управления информацией; анализировать и обобщать структурированную и неструктурированную информацию; работать с большими объемами информации, оценивать значимость и приоритетность получаемой информации
ОПК-4.3	Владеть: программным обеспечением и техническими средствами для регулярной коммуникации, мониторинга информации в Интернет; текстовым редактором для составления отчетов; современными информационными технологиями для обработки, анализа и хранения данных
ОПК-5.1	Знать: особенности ведения документооборота как бизнес-процесса
ОПК-5.2	Знать: основные теории и концепции взаимодействия людей в организации; причины многовариативности теории и практики организационной психологии в современных условиях деловой жизни; бизнес-процессы в сфере организационной психологии и роль в них линейных менеджеров и управленческого персонала в целом; стратегии и тактики ведения переговоров
ОПК-5.3	Уметь: осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации с клиентами и партнерами; вести документооборот юридически значимого контента
ОПК-5.4	Уметь: организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач; осуществлять коммуникации, проводить рабочие совещания, находить консенсус; выявлять ответственных работников подразделения за каждую работу в процессе подразделения организации или административном регламенте подразделения организации; анализировать коммуникационные процессы в организации и разрабатывать предложения по повышению их эффективности; организовывать переговорный процесс, в том числе с использованием современных сре
ОПК-5.5	Владеть: навыками подготовки организационных и распорядительных документов в процессе организации взаимодействия с клиентами и партнерами
ОПК-5.6	Владеть: современным инструментарием управления человеческими ресурсами и организационной психологии; навыками использования основных теорий мотивации, лидерства и власти для решения стратегических и оперативных управленческих задач; техниками проведения интервью и анкетирования; методами формирования и поддержания психологического климата деловых отношений в организации; техниками и приемами поведения в конфликтной ситуации
ОПК-6.1	Знать: принципы взаимодействия и основные функции участников проекта; правила подготовки отчетных документов, заключений
ОПК-6.2	Уметь: формулировать цели и определять задачи научно-исследовательской, проектной и учебно-профессиональной деятельности; обосновать выбор методов и средств для поиска, выработки и применения новых решений в области ИКТ; проводить анализ предметной области и объекта исследования; формулировать основные результаты работы и оценивать их практическую и научную значимость
ОПК-6.3	Владеть: методиками оценки эффективности проведенных мероприятий; навыками подготовки итоговой отчетности
ПК-4.1	Знать: принципы структурной организации мультимедийных интернет-ресурсов современного предприятия; возможности использования потоковых аудио и видео данных реального времени для организации информационных сервисов (контент-сервисов)

ПК-4.2	Знать: содержание и методы решения задач по созданию и редактированию контента; виды контента информационных ресурсов предприятия и интернет-ресурсов; функциональные области использования ИТ-сервисов; способы реализации и технологические модели процессов предоставления и поддержки ИТ-сервисов
ПК-4.3	Знать: принципы работы систем управления контентом; основные понятия и методы поисковой оптимизации; основные принципы и методы сбора статистики посещаемости веб-сайтов; основные процессы и методы разработки веб-сайтов; терминологию и ключевые параметры веб-статистики
ПК-4.4	Уметь: проектировать, создавать, редактировать, использовать мультимедийных контент; анализировать структуру данных мультимедийных интернет-ресурсов, использовать данные различных типов для конструирования контент-сервисов в сетевых средах
ПК-4.5	Уметь: вырабатывать решения по наполнению сайта контентом; документировать работы по управлению информационными ресурсами сайта; координировать работы по созданию и редактированию контента; планировать и распределять работы по наполнению сайта; использовать библиотеку ITIL для обеспечения качества ИТ-сервисов; управлять ИТ-сервисами на основе клиентоориентированного подхода ITSM; оценить актуальность и полноту информационных материалов
ПК-4.6	Уметь: работать с системой управления контентом; осуществлять реструктуризацию сайта, перемещать информационные ресурсы в новые разделы; тестировать функциональность сайта; формулировать требования к структуре и сервисам веб-сайта; проводить анализ посещаемости сайта; осуществлять поддержание процессов проектирования и опытной эксплуатации сайта, анализа требований пользователей, бизнес-требований, существующей структуры и содержания веб-сайта
ПК-4.7	Владеть: навыками создания, редактирования, обработки и представления мультимедийных данных в прикладных задачах; практическими навыками использования программных решений для работы с мультимедийными данными
ПК-4.8	Владеть: методами оценки полноты сайта и актуальности материалов и определения необходимости их обновления; технологиями и сервисами управления взаимоотношениями с клиентами
ПК-4.9	Владеть: функциями систем управления контентом; навыками разработки и тестирования функциональности веб-сайта; инструментальными средствами создания web-страниц; инструментами web-аналитики для продвижения сайта и анализа его эффективности; навыками внутренней поисковой оптимизации информационных ресурсов
ПК-5.1	Знать: методы проведения маркетинговых исследований; содержание маркетинговой концепции управления; характеристику и содержание основных элементов маркетинговых коммуникаций; инструменты и стратегии продвижения продуктов компании на рынке ИКТ
ПК-5.2	Уметь: анализировать внешнюю и внутреннюю среду организации, выявлять ее ключевые элементы и оценивать их влияние на организацию; проводить маркетинговые исследования и анализ рынка; проводить сегментацию рынка, определять обобщенные характеристики аудитории сайта; формировать стратегии позиционирования компании на рынке ИКТ
ПК-5.3	Владеть: методами разработки и реализации маркетинговых программ; навыками планирования маркетинговых мероприятий; методиками оценки эффективности маркетинговых мероприятий
ПК-9.1	Знать: основные информационно-коммуникационные технологии управления бизнесом; структуры инфокоммуникационных систем; принципы обеспечения информационной безопасности бизнеса; модели угроз и методики их оценки; технологии защиты информации

ПК-9.2	Уметь: использовать современные стандарты и методики для организации инфокоммуникационной инфраструктуры предприятия; формировать политику информационной безопасности на предприятии
ПК-9.3	Владеть: методами рационального выбора инфокоммуникационных технологий для управления бизнесом; методами проектирования, внедрения и организации эксплуатации инфокоммуникационной инфраструктуры предприятия; современными технологиями компьютерных сетей; методами и технологиями обеспечения непрерывности бизнеса
ПК-10.1	Знать: внутренние правила согласования и утверждения документов; принципы и правила работы с нормативно-методической документацией; требования к оформлению документации; нормативные и правовые документы делопроизводства; требования к информационной безопасности электронного документооборота; основные функции современных систем электронного документооборота
ПК-10.2	Уметь: вести документацию и документооборот по проектам и работам; контролировать соответствие разработанных документов нормативно-методической документации; находить необходимые документы и информацию о процессе или административном регламенте в бумажном и электронном виде в информационных системах; разрабатывать локальные нормативные акты в соответствии с нормативно-методическими документами; осуществлять деловую переписку и поддерживать электронные коммуникации; решать задачи документооборота в организац
ПК-10.3	Владеть: технологиями передачи информационных материалов, замечаний, исправлений между специалистами по информационным ресурсам и сотрудниками других категорий; методиками согласования и утверждения информационных материалов; навыками формирование запросов и получения информации от сотрудников организации; навыками документального оформления управленческих решений с использованием систем электронного документооборота
ПК-13.1	Знать: роль и место интегрированных информационных систем в деятельности предприятия; типы и разновидности производственных процессов и управленческих задач предприятия, которые могут быть решены с использованием интегрированных информационных систем; принципы построения и функционирования интегрированных информационных систем
ПК-13.2	Знать: особенности платформы "1С: Предприятие" для автоматизации бухгалтерского учета; последовательность и содержание этапов технологического процесса бухгалтерского учета с применением цифровых технологий, и порядок формирования массивов учётных данных с последующим формированием оборотных ведомостей и отчетности
ПК-13.3	Уметь: классифицировать интегрированные информационные системы предприятия, выбирать их состав и функциональность модулей
ПК-13.4	Уметь: пользоваться конструкторами среды "1С: Предприятие" для формирования печатных форм документов и бухгалтерских отчетов; работать в среде "1С: Предприятие" с регистрами бухгалтерии
ПК-13.5	Владеть: основными методами использования интегрированных информационных систем в деятельности предприятия
ПК-13.6	Владеть: навыками добавления и разработки новых элементов конфигурации на платформе "1С: Предприятие"; навыками решения профессиональных задач в области бухгалтерского учета на основе использования информационных систем
УК-2.1	Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность

УК-2.2	Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их реше
УК-2.3	Владеть: навыками применения нормативной базы и работы с нормативно-правовой документацией в профессиональной деятельности
УК-3.1	Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; основные теории и концепции взаимодействия людей в организации
УК-3.2	Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды; учитывать особенности поведения других членов команды; определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; анализировать возможные последствия личных действий и планировать свои действия для достижения заданного результата; организовывать командное вза
УК-3.3	Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде
УК-4.1	Знать: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
УК-4.2	Уметь: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках
УК-4.3	Владеть: навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранных языках; методикой составления суждения в межличностном деловом общении на русском и иностранном языках

5. Объем практики и виды учебной работы

Очная форма обучения

Таблица 3

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			6
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ	216	216
Контактная работа с обучающимися			-
Работа под руководством преподавателя		156	156
Анализ данных, подготовка отчета, зачет		60	60.00
Самостоятельная работа обучающихся (СРС)			-
Вид промежуточной аттестации			Зачет

6. Содержание практики

6.1. Содержание разделов дисциплины.

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Содержание раздела	№ семестра		
			очная	очно-заочная	заочная
1	Раздел 1. Формирование индивидуального задания и планирование этапов прохождения 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	6		
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	6		
3	Раздел 3. Выполнение индивидуального задания	Выполнение студентами индивидуальных заданий и выполнение работ в соответствии с планом практики	6		
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	6		

6.2. Междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами.

Таблица 5

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

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. 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. - URL: <https://e.lanbook.com/book/93391>. - 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 . - [Б. м. : б. и.]. - <https://e.lanbook.com/book/56213>
4. 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. - URL: <https://e.lanbook.com/book/105546>. - 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)» . - [Б. м. : б. и.]. - <https://e.lanbook.com/book/56276>

5. Байдаков, А. Н.

Моделирование бизнес-процессов : [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Байдаков, О. С. Звягинцева [и др.]. - Ставрополь : СтГАУ, 2017. - 180 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/107191>. - Б. ц. Книга из коллекции СтГАУ - Экономика и менеджмент

8.2. Дополнительная литература:

1. Модели и архитектуры электронного предприятия : 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. - Текст : непосредственный.
2. 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.
3. Исакова, А. И.
Предметно-ориентированные экономические информационные системы : [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. И. Исакова. - Москва : ТУСУР, 2016. - 239 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/110259>. - 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 Яндекс	yandex.ru/
Поисковая система Google	www.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 (Приложение А) 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.