

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»



Проректор по учебной и
методической работе
Шубаева В.Г./
на 2021 г.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)**

Программа практики

Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) программы	Управление бизнес-процессами и проектами
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:

_____ / к.э.н., доцент Саитов А.В.

Санкт-Петербург
2019

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ.....	3
2. ВИД (ТИП) ПРАКТИКИ ФОРМА И СПОСОБ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ	3
3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ .	3
5. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	14
6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	15
7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	15
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	17
9. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	17
10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	18
11. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ	19

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цели практики: улучшение качества профессиональной подготовки обучающихся; получение обучающимися представления о практической деятельности предприятия или организации, избранной в качестве места прохождения практики; овладение первичными профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности IT-специалистов, иных работников организаций, избранных в качестве места прохождения практики.

2. ВИД (ТИП) ПРАКТИКИ ФОРМА И СПОСОБ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Вид (тип) практики: производственная практика (научно-исследовательская работа).

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждой практики.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика Б2.О.П.1 «Производственная практика (научно-исследовательская работа)».

Переквизиты практики: «Информационные системы и технологии», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Управление проектами», «Информатика и программирование», «Теория экономических информационных систем», «Операционные системы», «Базы данных», «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий», «Высокоуровневые методы информатики и программирования», «Информационный менеджмент», «Интернет-программирование», «Корпоративный документооборот», «Управление проектными документами», «Корпоративные информационные системы», «Управление данными», «Информационные технологии валютного трейдинга», «Основы облачных технологий».

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций, представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1. – Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикаторов достижения компетенций	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
1	2	3
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных	УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления и готовность к нему, аргументированно	В отчетном документе по практике учтена и критически проанализирована информация из различных

задач	формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение	научных им практических источников.
	УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности	В отчетном документе по практике на основе процедурного подхода осуществлен логический анализ реального положения дел на предприятии (организации) с предложением его улучшения.
	УК-1.3. Анализирует источник информации с точки зрения временных и пространственных условий его возникновения	В отчете по практике обучаемый представляет анализ состояния предприятия (организации) в динамике за последние несколько лет.
	УК-1.4. Анализирует ранее сложившиеся в науке оценки информации	В отчете по практике обучаемый представляет анализ теоретических основ и экономических оценок деятельности предприятия (организации).
	УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений	В отчете по практике обучаемый использует сравнительный анализ различных научно-практических источников информации.
	УК-1.6. Определяет практические последствия предложенного решения задачи	В отчете по практике обучаемый критически анализирует собственные предложения по совершенствованию информационной системы (и связанных с ней подсистем) предприятия (организации).
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	УК-2.1. Определяет совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, исходя из действующих правовых норм	В ходе подготовки результирующего документа, обучаемый самостоятельно формулирует цель исследования, ставит задачи для достижения поставленной цели с учетом норм законодательства Российской Федерации.
	УК-2.2. Определяет ресурсное обеспечение для	В ходе подготовки результирующего

	достижения поставленной цели	документа, обучаемый самостоятельно формулирует цель исследования, ставит задачи для достижения поставленной цели с учетом необходимых ресурсов и их наличия.
	УК-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач	В ходе подготовки результирующего документа, обучаемый самостоятельно формулирует цель исследования, ставит задачи для достижения поставленной цели с учетом рисков и ограничений.
	УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	В ходе подготовки результирующего документа, обучаемый самостоятельно ставит задачи, решение которых позволяет достигнуть ранее поставленную цели (либо обоснованно утверждать о невозможности её достижения).
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде	В процессе прохождения практики обучаемый получает навыки работы в коллективе с учетом внутренних положений предприятия (организации) и трудового законодательства РФ.
	УК-3.2. Способен занимать активную, ответственную, лидерскую позицию в команде, демонстрирует лидерские качества и умения	В процессе прохождения практики обучаемый стремится аргументированно формулировать собственные обоснованные предложения по совершенствованию информационной системы предприятия, в частности программно-аппаратных решений поставленных задач.
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах),	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый использует источники информации на русском и

иностранном(ых) языке(ах)	использует языковые средства для достижения профессиональных целей	иностранных языках.
	УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную деловую информацию на русском и иностранном(ых) языке(ах), выстраивает стратегию устного и письменного общения в рамках межличностного и межкультурного общения	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый использует источники информации на русском и иностранных языках.
УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Воспринимает Российскую Федерацию как национальное государство с исторически сложившимся разнообразным этническим и религиозным составом населения и региональной спецификой	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует понимание исторической специфики современного Российского государства.
	УК-5.2. Анализирует социокультурные различия социальных групп, опираясь на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории, социокультурных традиций мира, основных философских, религиозных и этических учений	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый проводит социокультурный анализ общества.
	УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества.
	УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый конструктивно взаимодействует с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и социальной интеграции.

	УК-5.5. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый формирует свою гражданскую позицию по рассматриваемым вопросам.
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей управления своим временем в процессе реализации траектории саморазвития	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый самостоятельно планирует распределение сил и времени на решение поставленных задач и достижение сформулированной цели.
	УК-6.2. Объясняет способы планирования свободного времени и проектирования траектории профессионального и личностного роста, критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый анализирует эффективность использования собственных способностей и времени с точки зрения различных аспектов развития.
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Понимает оздоровительное, образовательное и воспитательное значение физических упражнений на организм и личность занимающегося, основы организации физкультурно-спортивной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый формирует понимание основы организации физкультурно-спортивной деятельности.
	УК-7.2. Определяет личный уровень сформированности показателей физического развития и физической подготовленности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый повышает личный уровень физического развития.
	УК-7.3. Умеет отбирать и формировать комплексы физических упражнений с учетом их воздействия на функциональные и двигательные возможности, адаптационные ресурсы организма и на укрепление	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый реализует комплексы физических упражнений.

	здоровья	
	УК-7.4. Демонстрирует применение комплексов избранных физических упражнений (средств избранного вида спорта, физкультурно-спортивной активности) в жизнедеятельности с учетом задач обучения и воспитания в области физической культуры личности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый применяет комплексы физических упражнений.
УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый оценивает риски безопасности на предприятии.
	УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый совершенствует собственную культуру безопасного и ответственного поведения.
УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый формирует понимание целей и форм участия государства в экономике
	УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей
	УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый использует финансовые инструменты для управления личными финансами

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый осознанно участвует в жизни общества
	УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый следует базовым этическим ценностям
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Демонстрирует естественно-научные и общетехнические знания для исследования информационных систем и их компонентов	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый готовит предложения по совершенствованию информационной системы предприятия.
	ОПК-1.2. Применяет методы математического анализа для решения стандартных задач в профессиональной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый применяет методы математического анализа.
	ОПК-1.3. Проводит теоретический анализ и синтез на основе экспериментального исследования при решении стандартных задач в профессиональной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый проводит эксперименты по внедрению современных решений и информационных технологий.
	ОПК-1.4. Владеет методами математического моделирования операций, методами решения основных типов задач исследования операций для решения стандартных задач в профессиональной деятельности.	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый моделирует решение основных типов задач профессиональной деятельности.
	ОПК-1.5. Использует метод замены при исследовании изучаемого предмета или явления специальной моделью, воспроизводящей существенные характеристики оригинала, с использованием современного программного и информационного обеспечения процессов моделирования	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует владение современными методами моделирования.

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1. Обладает необходимыми знаниями в области информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый предлагает реализацию эффективных решений на основе внедрения современных программных средств.
	ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства отечественного и иностранного производства при решении задач профессиональной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый осуществляет выбор современных информационных технологий и программных средств для повышения эффективности работы предприятия.
	ОПК-2.3. Использует современные информационные технологии, в том числе отечественного производства на всех этапах разработки информационных систем	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует владение современными информационными технологиями
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-3.1. Анализирует и решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый анализирует и решает стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий с целью повышения эффективности работы предприятия.
	ОПК-3.2. Учитывает основные требования информационной безопасности при решении задач профессиональной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый использует полученные знания с целью обеспечения информационной безопасности.
	ОПК-3.3. Использует современные информационно-коммуникационные технологии и программные средства на всех этапах разработки информационных	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый использует полученные знания о разработке информационных систем.

	систем	
	ОПК-3.4. Анализирует и систематизирует разнородные данные, оценивает эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый анализирует процесс принятия решений на предприятии с целью его совершенствования на основе внедрения современных информационных технологий.
ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ОПК-4.1. Обладает знаниями нормативной базы профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует знания нормативной базы профессиональной деятельности.
	ОПК-4.2. Применяет стандарты работы с информацией при решении задач в профессиональной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует знания стандартов работы с информацией.
	ОПК-4.3. Применяет знания нормативной базы в профессиональной деятельности, используемые на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый применяет знания нормативной базы в профессиональной деятельности.
	ОПК-4.4. Составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, используемую на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый составляет техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью.
ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ОПК-5.1 Определяет порядок и особенности процесса инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует умение устанавливать разнообразное программное обеспечение.
	ОПК-5.2. Выполняет работы по настройке, администрированию и проверке работоспособности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует умение

	аппаратного и программного обеспечение при решении задач профессиональной деятельности	администрировать разнообразное программное обеспечение.
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ОПК-6.1. Применяет знания математического моделирования, используемыми при расчете экономических и организационных задач	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует знания математического моделирования.
	ОПК-6.2. Использует методы системного анализа для выявления информационных потребностей пользователей	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый применяет методы системного анализа для выявления информационных потребностей пользователей.
	ОПК-6.3. Обоснованно выбирает методы моделирования систем, проводит системный анализ предметной области	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый обоснованно выбирает методы моделирования систем, проводит системный анализ предметной области.
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ОПК-7.1. Использует методы построения и анализа алгоритмов при проектировании и разработке программных систем	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый анализирует алгоритмы при проектировании и разработке программных систем.
	ОПК-7.2. Использует фундаментальные знания для реализации алгоритмов пригодных для практического применения в области информационных систем и технологий	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый использует фундаментальные знания для реализации анализируемых алгоритмов.
	ОПК-7.3. Разрабатывает алгоритмы и программы при решении задач профессиональной деятельности	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый предлагает алгоритмы и программы при решении задач профессиональной деятельности.
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на	ОПК-8.1. Обладает фундаментальными знаниями в области управления проектами в сфере ИТ	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует

стадиях жизненного цикла		фундаментальные знания в области управления проектами в сфере ИТ.
	ОПК-8.2. Применяет принципы документирования этапов создания информационных систем на всех стадиях жизненного цикла, выявляет главные разделы документирования создаваемой ИС в период ее проектирования	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый применяет принципы документирования этапов создания информационных систем.
	ОПК-8.3. Осуществляет и обосновывает выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем на всех стадиях жизненного цикла	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый осуществляет обоснованный выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	ОПК-9.1. Обладает методологическими знаниями в области реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности в рамках проектных групп	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый демонстрирует знаниями в области реализации профессиональных коммуникаций.
	ОПК-9.2. Проводит оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый осуществляет оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации деятельности предприятия.
	ОПК-9.3. Принимает участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп	В ходе прохождения практики и подготовки отчета обучаемый принимает участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп.

5. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Форма промежуточной аттестации: дифференцированный зачет (зачет с оценкой) – 8 семестр.

Распределение фонда времени по разделам (этапам) практики представлено в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Распределение фонда времени по разделам (этапам) практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание практики	трудоемкость (в часах)
1.	Подготовительный этап	<ul style="list-style-type: none"> • установочное собрание; • инструктаж; • получение материалов для прохождения практики; • подготовка плана практики. 	6
2.	Основной этап	<ul style="list-style-type: none"> • изучить и проанализировать организационную и информационную структуру предприятия (подразделения); • изучить действующие стандарты, технические условия, должностные обязанности, положения и инструкции, относящиеся к профессиональной деятельности сотрудников, правила оформления соответствующей технической документации • применять пакеты прикладных программ компьютерного моделирования в профессиональной деятельности; • изучить и проанализировать производимую, разрабатываемую или используемую технику, формы и методы сбыта продукции или предоставления услуг (в зависимости от профиля предприятия); 	96

		<ul style="list-style-type: none"> • принимать участие в работе подразделения в соответствии с заданиями руководителя практики от предприятия; • сформулировать предложения по внедрению современных информационных технологий с целью совершенствования и оптимизации работы предприятия (организации). 	
3. _____	Аттестация по итогам практики	• защита отчета.	6

6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Перечень заданий для обучающегося, проходящего практику, определяется руководителем практики от кафедры. В случае прохождения практики в профильной организации перечень заданий согласовывается с руководителем практики от профильной организации. Выбор конкретных заданий зависит от специфики деятельности организации – базы практики.

7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики, указан в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Учебно-методическое обеспечение

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	основная/ дополнительная литература	Книгообеспеченность	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	Электронные ресурсы
1. Информационные технологии в экономике и управлении : Учебник / под ред. Трофимова В.В. — 2-е изд., пер. и доп. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 482 с.	основная	—	ЭБС Юрайт
2. Гниденко И.Г. Технологии и методы программирования : Учебное пособие / Гниденко И.Г., Павлов Ф.Ф., Федоров Д.Ю. — Электрон. дан. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 235 с.	основная	—	ЭБС Юрайт
3. Основы работы в приложении MS WORD 2010 : методические указания [сост.: О.Л.Окладникова, Е.А.Пилюгина, Е.Б.Усольцева] .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЭФ, 2012. — 46 с.— Описано по обл. — Сведения доступны также по Интернету: opac.unecon.ru .	дополнительная	5	ЭБ ОРАС.UNECON.RU

Перечень ресурсов сети «Интернет»:

<http://library.unecon.ru>

<http://www.tadviser.ru>

<https://de.unecon.ru>

При проведении практики используются следующие информационные технологии. Перечень представлен в таблицах 7.2. – 7.4.

Таблица 7.2 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional
2	Microsoft Office Professional
3	7-Zip (freeware)
4	FireFox 77.0.1 (freeware)

Таблица 7.3 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARY – www.elibrary.ru
3	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org

Таблица 7.4 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ – opac.unicon.ru

Таблица 7.5 – Перечень учебных аудиторий для проведения учебных занятий, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения

Наименование учебных аудиторий, перечень оборудования и технических средств обучения	Адрес (местоположение) учебных аудиторий
Ауд. 2082 Учебная аудитория (для проведения занятий лекционного типа и занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации). Специализированная мебель и оборудование: Учебная мебель на 54 посадочных мест, рабочее место преподавателя, доска маркерная - 1 шт, стол - 1 шт., стул - 2 шт., Компьютер Intel i3-2100 2.4 Ghz/500/4/Acer V193 19" - 1 шт., Интерактивный проектор Epson EB 455., Доска магнитно-маркерная	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»

100*200 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	
--	--

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для реализации данной практики имеются специальные помещения для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

При прохождении практики в профильной организации обучающимся предоставляется возможность пользоваться лабораториями, кабинетами, библиотекой, технической, экономической и другой документацией в подразделениях организации, необходимыми для успешного освоения обучающимися программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий.

9. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При организации практики инвалидов и лиц с ОВЗ руководитель должен учитывать особенности восприятия материала и обучения студентов с различными нозологиями.

При организации практики студентов с нарушениями органов зрения обеспечивается:

- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей, и состояния здоровья студента;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта, и графических объектов в предоставляемых материалах;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
- наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной обстановки в аудитории;
- возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата обеспечивается:

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной практики за счёт размещения информации в СДО Moodle;
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- использование дистанционных форм ведения практики;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- предоставление возможности пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей.

Студенты с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие) нуждаются в следующих условиях:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскостную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по практике оформляется отдельным документом и является приложением к программе практики.

11. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ

Формы и бланки отчетности устанавливаются ЛНА СПбГЭУ.