

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



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ПРЕДДИПЛОМНАЯ)

Программа практики

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

Составители:

_____/к.э.н., доцент Барабанова М.И.

_____/ст. преподаватель Рыбакова Е.А.

Санкт-Петербург
2020

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.....	9
6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	10
7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ	10
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	13
9. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	13
10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ	15
11. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ	15

1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

Цели практики: Целями производственной практики (преддипломной) являются закрепления теоретических знаний и получения практических навыков по работе с современными информационными технологиями; комплексное освоение всех видов профессиональной деятельности, формирование общих и профессиональных компетенций; интеграция теоретической и профессионально-практической, профессиональной деятельности обучающихся. закрепление навыков использования методов и инструментальных средств проектирования и поддержки ИТ-решений.

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

Вид (тип) практики: Производственная практика (преддипломная)

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 (09.03.03 Прикладная информатика) «Производственная практика (преддипломная)»

Пререквизиты практики: «Информационные системы и технологии», «Имитационное моделирование экономических процессов», «Информационный менеджмент», «Информатика и программирование», «Теория систем и системный анализ», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Операционные системы», «Мировые информационные ресурсы», «Банковские информационные системы», «Корпоративные информационные системы», «Информационные технологии валютного трейдинга», «Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))», «Производственная практика: научно-исследовательская работа», «Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая))».

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,	УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений УК-1.6. Определяет	Владеть: навыками сбора и анализа данных и информации для принятия практических задач решений навыками применять системный

применять системный подход для решения поставленных задач	практические последствия предложенного решения задачи УК-1.7. Применяет системный подход для решения поставленных задач	подход и математические методы в формализации решения прикладных задач
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-2.3. Оценивает вероятные риски и ограничения в решении поставленных задач УК-2.4. Определяет ожидаемые результаты решения поставленных задач	Владеть; навыками оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем; прогнозировать результаты решения поставленных задач
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует способность работать в команде УК-3.2. Способен занимать активную, ответственную, лидерскую позицию в команде, демонстрирует лидерские качества и умения	Владеть: навыками командной работы; способностью отвечать за результаты своей работы, иметь активную жизненную позицию
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Использует различные формы, виды устной и письменной коммуникации на русском и иностранном(ых) языке(ах), использует языковые средства для достижения профессиональных целей	Владеть: навыками грамотного обоснования и изложения предлагаемых решений в письменной и устной форме
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 УК-5.3. 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	Владеть: навыками работы в команде, взаимодействовать с людьми любой национальности и вероисповедания

	задач и социальной интеграции	
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 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.	Владеть: навыками планирования рабочего и личного времени, как своего, так и подчиненных; навыками оценки необходимости выделения времени для профессионального и личностного роста, критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных целей и задач
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	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	Владеть: навыками ведения здорового образа жизни для поддержания состояния деловой активности;
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 УК-8.2. Осуществляет оперативные действия по предотвращению чрезвычайных ситуаций и/или их последствий, в том числе при угрозе и возникновении военных конфликтов	Владеть: владеет навыками сохранения жизни и здоровья в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.
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 УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для	Владеть: навыками управления личными финансами для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности

	достижения текущих и долгосрочных финансовых целей УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски	
УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению	Владеть: навыками осознанного участия в жизни общества
ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК-1.2. Документирует существующие бизнес-процессы организации заказчика, разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика и адаптирует бизнес-процессы заказчика к возможностям информационной системы ПК-1.3. Демонстрирует знания по основам управления взаимоотношения с клиентами и заказчиками (CRM) ПК-1.4. Применяет методы выявления требований, методы и средства управления ИТ-проектами. ПК-1.5. Обеспечивает поддержку принятия решения в сложных условиях для полного и объективного анализа предметной деятельности	Владеть: навыками общения с заказчиками, управления взаимодействием с ними; навыками сбора детальной информации для формализации требований пользователей заказчика; навыками обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе; навыками управления;
ПК-2. Способен адаптировать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач	ПК-2.3. Применяет современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM) ПК-2.4. Демонстрирует знания об архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем	Владеть: навыками внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения; навыками автоматизации организации (CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM);
ПК-3. Способен проектировать информационные системы по видам обеспечения	ПК-3.1. Выявляет первоначальные требования заказчика к информационной системе, определяет возможности достижения соответствия информационной системы первоначальным	Владеть: навыками обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе; навыками разработки

	<p>требованиям заказчика</p> <p>ПК-3.2. Разрабатывает архитектурную спецификацию информационной системы, проводит верификацию архитектуры информационных систем</p> <p>ПК-3.3 Проектирует прототип информационной системы в соответствии с требованиями, тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений, анализирует результаты теста</p> <p>ПК-3.4. Разрабатывает пользовательскую документацию к информационной системе</p> <p>ПК-3.5. Использует современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений при проектировании информационных систем</p>	<p>спецификаций информационной системы, проводит верификацию архитектуры информационных навыками проектирования и тестирования прототипов ИС в соответствии с требованиями, навыками применения современных методов управления организацией, планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений при проектировании информационных систем;</p>
<p>ПК-4. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.</p>	<p>ПК-4.1. Разрабатывает техническое задание на разработку информационной системы</p> <p>ПК-4.2. Оценивает проектные решение, проводит технико-экономическое обоснование проектных решений</p>	<p>Владеть: навыками оценки проектных решений, проведения технико-экономическое обоснования проектных решений; Навыками разработки ТЗ на разработку ИС;</p>
<p>ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область</p>	<p>ПК-5.1. Демонстрирует знания основ менеджмента, основ организации производства, основ финансового учета, основ бухгалтерского учета</p> <p>ПК-5.2. Принимает участие в реинжиниринге бизнес-процессов организации</p> <p>ПК-5.3. Использует современные объектно-ориентированные языки программирования при моделировании прикладных процессов для решения профессиональных задач.</p> <p>ПК-5.4. Определяет возможности</p>	<p>Владеть: навыками менеджмента, финансового учета и бухгалтерского учета; навыками использования программирования на современных языках программирования при моделировании прикладных процессов для решения профессиональных задач; навыками имитационного моделирования</p>

	имитационного моделирования как исследовательского инструмента, позволяющего моделировать экономические системы с максимальным учетом реально протекающих процессов.	
ПК-6. Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	<p>ПК-6.1. Демонстрирует знания по современным стандартам информационного взаимодействия систем</p> <p>ПК-6.2. Учитывает комплексную информационную безопасность при организации ИТ-инфраструктуры организации</p> <p>ПК-6.3. Применяет современные стандарты информационного взаимодействия систем при организации ИТ-инфраструктуры организации</p>	Владеть: навыками применения современных стандартов информационного взаимодействия систем при организации ИТ-инфраструктуры организации; навыками организации комплексной информационной безопасности при организации ИТ-инфраструктуры организации
ПК-7. Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей	<p>ПК-7.1. Разрабатывает программы обучения пользователей, проводит начальное обучение пользователей, осуществляет выходное тестирование пользователей информационной системы.</p> <p>ПК-7.2. Использует технологии подготовки и проведения презентаций</p> <p>ПК-7.3. Управляет коммуникациями в проекте: базовые навыки в управления (в том числе проведение презентаций, проведение переговоров, публичные выступления)</p>	Владеть: навыками работы с мультимедийными средствами создания тестовой базы и презентаций; навыками выступления и проведения переговоров и публичных выступлений В
ПК-8. Способен решать задачи в области развития науки, техники и технологии с учетом нормативного правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<p>ПК-8.2. Использует актуальные нормативно-правовые акты в сфере информационно-коммуникационных технологий, в сфере интеллектуальной собственности</p> <p>ПК-8.3. Имеет представление о современном отечественном и зарубежном опыте в профессиональной деятельности</p>	Владеть: навыками использования актуальных нормативно-правовых актов в сфере ИКТ, в сфере интеллектуальной собственности, использования зарубежного и отечественного опыта в профессиональной деятельности;
ПК-9. Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку	<p>ПК-9.1. Демонстрирует знания основ современных систем управления базами данных</p> <p>ПК-9.2. Умеет разрабатывать</p>	Владеть: навыками работы с БД и системами управления БД, структурирования данных в соответствии с архитектурной

информационного обеспечения решения прикладных задач	структуру базы данных информационных систем в соответствии с архитектурной спецификацией и требованиями заказчика к информационной системе ПК-9.3 Уверенно использует для решения профессиональных задач системы хранения баз данных, владеет методами анализа данных (больших данных)	спецификацией и требованиями заказчика к ИС; навыками анализа больших данных;
ПК-10. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ПК-10.1. Владеет методологией ведения документооборота в организациях ПК-10.2. Применяет методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов ПК-10.3. Моделирует бизнес-процессы в информационной системе, анализирует функциональные разрывы, корректирует на основе проведенного анализа существующую модель бизнес-системы	Владеть: навыками ведения документооборота в организациях, описания и моделирования и корректировки бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов на основе проведенного анализа существующую модель бизнес-системы
ПК-11. Способен готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности	ПК-11.1. Использует методы поиска и отбора литературы, соответствующей тематике профессиональной деятельности. ПК-11.2. Уверенно справляется с составлением библиографических списков по тематике научной и профессиональной деятельности	Владеть: навыками поисками и отбора литературы, соответствующей тематике профессиональной деятельности, библиографических списков по тематике научной и профессиональной деятельности

5. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Трудоемкость дисциплины составляет 15 зачетные единицы, 540 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"> • выбор места прохождения практики; • обсуждение организационных вопросов с руководителем практики; • согласование темы практики • получение материалов для 	50

		прохождения практики; <ul style="list-style-type: none"> • подготовка плана практики. • разработка календарно-тематического плана практики; 	
2	Основной этап	<ul style="list-style-type: none"> • прохождение инструктажа по технике безопасности на предприятии (в подразделении) • провести технико-экономический анализ деятельности предприятия (подразделения); • выделить процессы и задачи, требующие автоматизации; • провести анализ информационных систем и технологий, используемых на предприятии (в подразделении); • изучить бизнес-процессы предприятия (подразделения), выполнить моделирование данных процессов с применением изученных ранее инструментальных средств; • провести предварительную оценку эффекта, который может быть достигнут за счет автоматизации 	470
3	Аттестация по итогам практики	<ul style="list-style-type: none"> • защита отчета. 	20

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, необходимых 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. 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
2. Лисьев Г.А. Технологии поддержки принятия решений : учебное пособие / Г.А. Лисьев, И.В. Попова. — 2-е изд., стереотип. — Электрон. дан. —	дополнительная	—	ЭБС Айбукс

М. : ФЛИНТА, 2011. — 133 с.			
3.Кияев В.И. Комплексная информационная безопасность в управлении современным предприятием : учебное пособие / В.И. Кияев, А.В. Саитов. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2016 . – 222 с. – Сведения доступны также по Интернету: oras.unesco.ru .	дополнительная	35	ЭБ OPAC.UNESCO N.RU
4.Барабанова М.И. Информационные технологии: открытые системы, сети, безопасность в системах и сетях : учебное пособие / М.И.Барабанова, В.И.Кияев ;— 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург : Изд-во СПбГЭУ, 2013 . – 262 с. – Сведения доступны также по Интернету: oras.unesco.ru .	дополнительная	13	ЭБ OPAC.UNESCO N.RU
5.Кияев В.И. Стандартизация, метрология и качество разработки программного обеспечения и информационных технологий : [монография] / В.И.Кияев. – Санкт-Петербург, 2016 . – 475 с.— Сведения доступны также по Интернету: oras.unesco.ru	дополнительная	5	ЭБ OPAC.UNESCO N.RU

Перечень ресурсов сети «Интернет»:

Федеральный образовательный портал Экономика, Социология, Менеджмент	http://ecsocman.hse.ru/
Открытое образование Санкт-Петербургский государственный экономический университет	http://moodle.finec.ru/
Российский образовательный федеральный портал	http://www.edu.ru/
ведущий независимый консультант по архитектуре предприятия.	http://www.enterprise-architecture.com/
институт по разработке архитектуры предприятия (IFEAD).	http://www.enterprise-architecture.info/
сайт компании IBM	http://www.ibm.com/ru/ru/-
портал для поддержки стандартов моделирования ИС - IDEFx (IDEF0, IDEF3, DFD и др.)	http://www.idef.ru/idef.php
Национальный открытый университет	http://www.intuit.ru/
сайт консорциума, занимающегося разработкой и продвижением объектно-ориентированных технологий и стандартов.	http://www.omg.org/
сайт для поддержки инструментов построения архитектуры предприятия	http://www.sparxsystems.com/
- сайт поддержки языка моделирования UML	http://www.uml.org/
сайт международной ассоциации, объединяющей профессионалов в области ИТ-аудита, ИТ-консалтинга, управления ИТ-рисками и информационной безопасности.	https://www.isaca.org/Pages/default.aspx

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 100*200 - 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедийные приложения к лекционным курсам и практическим занятиям, интерактивные учебно-наглядные пособия.	191023, г. Санкт-Петербург, ул. Канал Грибоедова, 30/32, литер «А», «Б», «Р»

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Для реализации данной практики имеются специальные помещения для проведения занятий индивидуальных консультаций, проведение итогового контроля, а также помещения для самостоятельной работы (указать необходимое). Практические занятия, консультации и самостоятельная работа студентов проводятся в ауд. 2038 кафедры информатики или в ауд. 2019 лаборатория кафедры информатики.

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики:

- Мультимедийные классы, оснащенные оборудованием для воспроизведения аудио- и видеоматериалов в аналоговых и цифровых форматах.
- Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованные учебной мебелью.
- Учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.
- Учебные аудитории для самостоятельной работы, оборудованные учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.
- Общая библиотека.
- Компьютерный класс.

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 взаимобратный 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.