

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



Проректор по учебной и  
методической работе

Шубаева В.Г./

март 2021 г.

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ  
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ))**

Программа практики

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

Составители:

\_\_\_\_\_/к.э.н., доцент Барабанова М.И.

\_\_\_\_\_/ст. преподаватель Рыбакова Е.А.

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.....   | 8  |
| 6. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....  | 9  |
| 7. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ .....  | 9  |
| 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ, НЕОБХОДИМОЕ ДЛЯ<br>ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....                  | 11 |
| 9. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С<br>ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ ..... | 12 |
| 10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ<br>АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ .....  | 13 |
| 11. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ .....   | 13 |

## 1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ

**Цели практики:** 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 (технологическая (проектно-технологическая)).

**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 (технологическая (проектно-технологическая))**»

**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», «Производственная практика (научно-исследовательская работа)».

## 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 | УК-1.5. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений<br>УК-1.6. Определяет практические последствия | Владеть: навыками сбора и анализа данных и информации для принятия практических задач решений<br>навыками применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач |

|  |  |   |
|--|--|---|
| для решения поставленных задач   | предложенного решения задачи<br>УК-1.7. Применяет системный подход для решения поставленных 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<br>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<br>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<br>УК-5.3. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям своего Отечества<br>УК-5.4. Конструктивно взаимодействует с людьми с | Владеть: навыками работы в команде, взаимодействовать с людьми любой национальности и вероисповедания   |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных 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<br>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 | УК-8.1. Применяет теоретические и практические знания и навыки для обеспечения безопасных условий жизнедеятельности в бытовой и профессиональной сферах<br>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.                                       |

|   |   |  |
|---|---|--|
| конфликтов  |   |  |
| УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности  | <p>УК-9.1 Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике</p> <p>УК-9.2 Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей</p> <p>УК-9.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами, контролирует собственные экономические и финансовые риски</p>  | Владеть: навыками управления личными финансами для принятия экономических решений в различных областях жизнедеятельности   |
| УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению   | <p>УК-10.1. Реализует гражданские права и осознанно участвует в жизни общества</p> <p>УК-10.2. Следует базовым этическим ценностям, демонстрируя нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>  | Владеть: навыками осознанного участия в жизни общества   |
| ПК-1. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе | <p>ПК-1.2. Документирует существующие бизнес-процессы организации заказчика, разрабатывает модели бизнес-процессов заказчика и адаптирует бизнес-процессы заказчика к возможностям информационной системы</p> <p>ПК-1.3. Демонстрирует знания по основам управления взаимоотношения с клиентами и заказчиками (CRM)</p> <p>ПК-1.4. Применяет методы выявления требований, методы и средства управления ИТ-проектами.</p> <p>ПК-1.5. Обеспечивает поддержку принятия решения в сложных условиях для полного и объективного анализа предметной деятельности</p> | 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 В (ПК-1); |
| ПК-2. Способен  | ПК-2.3. Применяет   | Владеть: навыками внедрения и  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| адаптировать прикладное программное обеспечение для решения профессиональных задач                     | современные подходы и стандарты автоматизации организации (CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)<br>ПК-2.4. Демонстрирует знания об архитектуре, устройстве и функционировании вычислительных систем   | адаптации прикладного программного обеспечения навыками автоматизации организации (CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM)<br>В (ПК-2);   |
| 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 требованиям заказчика<br>ПК-3.2. Разрабатывает архитектурную спецификацию информационной системы, проводит верификацию архитектуры информационных систем<br>ПК-3.3 Проектирует прототип информационной системы в соответствии с требованиями, тестирует прототип информационной системы на проверку корректности архитектурных решений, анализирует результаты теста<br>ПК-3.4. Разрабатывает пользовательскую документацию к информационной системе<br>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 | Владеть: навыками обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе<br>навыками разработки спецификаций информационной системы, проводит верификацию архитектуры информационных навыков 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; |
| ПК-4. Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на | ПК-4.1. Разрабатывает техническое задание на разработку информационной системы<br>ПК-4.2. Оценивает проектные решение, проводит технико-экономическое обоснование  | Владеть: навыками оценки проектных решений, проведения технико-экономического обоснования проектных решений;<br>Навыками разработки ТЗ на разработку ИС<br>В (ПК-4);  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| разработку информационной системы.  | проектных решений  |  |
| ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область | <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 имитационного моделирования как исследовательского инструмента, позволяющего моделировать экономические системы с максимальным учетом реально протекающих процессов.</p> | <p>Владеть: навыками менеджмента, финансового учета и бухгалтерского учета;</p> <p>навыками использования программирования на современных языках программирования при моделировании прикладных процессов для решения профессиональных задач;</p> <p>навыками имитационного моделирования</p> <p>В (ПК-5)</p> |

## 5. ОБЪЕМ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

**Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 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"> <li>• выбор места прохождения практики;</li> <li>• ознакомление с порядком организации производственной практики, программой производственной практики;</li> <li>• инструктаж по технике безопасности</li> <li>• получение материалов для прохождения практики;</li> <li>• подготовка плана практики.</li> <li>• ознакомится с должностными обязанностями действующими на предприятии</li> </ul> | 6                      |
| 2     | Основной этап            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение деятельности предприятия/подразделения.</li> </ul> <p>Характеристика и анализ деятельности</p>  | 96                     |



|   |                               |   |   |
|---|-------------------------------|---|---|
|   |                               | <p>объекта исследования в рассматриваемой области.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ознакомление с кругом решаемых задач на рабочем месте</li> <li>• формирование индивидуального задания по практике. Согласование с руководителем.</li> <li>• выполнение индивидуального задания по практике: постановка задачи; определение путей решения задачи; анализ и сравнительная оценка методов решения задачи, обозначенной как цель работы; обоснование выбора наиболее предпочтительного метода решения задачи с учетом специфики предприятия;</li> <li>• представление собранных материалов руководителю практики, оформление отчета.</li> </ul> |   |
| 3 | Аттестация по итогам практики | <ul style="list-style-type: none"> <li>• защита отчета.</li> </ul>  | 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, 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/<br>дополнительная<br>литература | Книгообеспеченность         |   |
|--|---|-----------------------------|---|
|  |   | Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ | Электронные ресурсы   |
| 1. Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : учебник / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. — 8-е изд., стер. — Электрон. дан. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. — 394 с. | основная                                  | —                           | <a href="https://znaniu.m.com/catalog/document?id=358567">https://znaniu.m.com/catalog/document?id=358567</a> |
| 2. Лисьев Г.А. Технологии поддержки принятия решений : учебное пособие / Г.А. Лисьев, И.В. Попова. — 2-е изд., стереотип. — Электрон. дан. — М. : ФЛИНТА, 2011. — 133 с.                               | дополнительная                            | —                           | <a href="#">ЭБС Айбукс</a>  |
| 3. Липунцов Ю.П. Прикладные программные продукты для экономистов. Основы информационного моделирования. — Электрон. дан. — Москва : ООО "Проспект", 2014. — 252 с.                                     | дополнительная                            | —                           | <a href="#">ЭБС ZNANIUM</a>   |

|  |                |   |   |
|--|----------------|---|---|
| 4.Плеханов А.В. Математико-статистические методы обработки информации с применением программы SPSS : практикум / А.В.Плеханов .— Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУЭФ, 2010 .— 95 с.— Сведения доступны также по Интернету: <a href="http://opac.unescn.ru">opac.unescn.ru</a> . | дополнительная | 5 | <a href="http://opac.unescn.ru">ЭБ<br/>ОПАС.UNEC<br/>ON.RU.</a> |
|--|----------------|---|---|

Перечень ресурсов сети «Интернет»:

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

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 – <a href="http://www.grebennikon.ru">www.grebennikon.ru</a>  |
| 2 | Научная электронная библиотека eLIBRARY – <a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>  |
| 3 | Научная электронная библиотека КиберЛеника – <a href="http://www.cyberleninka.ru">www.cyberleninka.ru</a>                                 |
| 4 | База данных ПОЛПРЕД Справочники – <a href="http://www.polpred.com">www.polpred.com</a>  |
| 5 | База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – <a href="http://www.oecd-ilibrary.org">www.oecd-ilibrary.org</a> |

Таблица 7.4 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

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

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 кафедра 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 плоскостную 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 в 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 плоскочечатную 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.