

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«30» 06 2020 года

Блок 2

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Кафедра: **20** Интеллектуальных систем и защиты информации

Код

Наименование кафедры

Направление подготовки:

10.03.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки:

Безопасность компьютерных систем (в коммерческих структурах)

Уровень образования: **Бакалавриат**

План учебного процесса

Индекс	Наименование практик (по видам и типам)	Трудоём- кость, ЗЕТ	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение		
			Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы	Номер семестра	Часы	
Б2.У	Учебная практика:								
Б2.В.0 1.01.(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)	2	2	72					

Рабочая программа практики составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки

и на основании учебного плана № 1/1/704

Б2.У УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

Б2.В.01.01.(У)

Учебная практика (ознакомительная)

(Индекс и название практики согласно учебному плану)

1.1. Вид практики

- учебная

1.2. Тип практики

- ознакомительная

1.3. Способ и форма проведения практики

- Способ проведения практики

Стационарная Выездная

- Форма проведения практики

Непрерывно Дискретно по видам практик Дискретно по периодам проведения практик

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОК-5	способность понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) основные тенденции и перспективы развития программного обеспечения и технологии программирования электронных вычислительных машин, систем и сетей Уметь: 1) строить информационные модели обработки информации Владеть: 1) навыками анализа современных методов и средств информатики		
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные культурные и иные различия	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) основные методы процесса сбора и обработки информации Уметь: 1) выполнять анализ исследуемого информационного процесса Владеть: 1) навыками применения критериев оценки полученных результатов сбора и обработки информации с применением информационных технологий		
ОПК-4	способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации	Первый
Планируемые результаты обучения Знать:		

1) Методы классического системного анализа Уметь: 1) Осуществлять библиографический поиск информации Владеть: 1) Навыками организации официально-деловой переписки		
ПК-3	Способность администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) операционные системы персональных ЭВМ Уметь: 1) формулировать и настраивать политику безопасности Владеть: 1) навыками применения методики анализа сетевого трафика		
ПК-4	Способность участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) основные особенности эксплуатации программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации Уметь: 1) осуществлять организационно-правовое обеспечение информационной безопасности объекта защиты Владеть: 1) навыками изучения и обобщения опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации и сохранения государственной и других видов тайны		
ПК-8	Способность оформлять рабочую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов	Первый
Планируемые результаты обучения Знать: 1) нормы и методы оформления документов. Уметь: 1) оформлять рабочую техническую документацию Владеть: 1) навыками оформления документации в области информационной безопасности		

1.5. Место практики в структуре образовательной программы

Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Основы информационной безопасности (ОК-5)
- История (ОК-6)
- Информатика (ОПК-4)
- Базы данных (ОПК-4)
- Операционные системы / Среды и оболочки операционных систем с открытым кодом (ОПК-4)

Влияние практики на последующую образовательную траекторию обучающегося

Прохождение данной практики необходимо обучающемуся для успешного освоения следующих дисциплин (практик) по данному направлению подготовки:

- Социология (ОК-5, ОК-6)
- Информационные системы (ОПК-4)
- Информационные технологии (ОПК-4)
- Автоматизированные системы управления в производстве / Автоматизированный бухгалтерский учет и финансовая отчетность (ОПК-4)

1.6. Содержание практики

Наименование и содержание разделов (этапов)	Объем (часы)
Раздел 1. Стандарты оформления отчетов в соответствии с СИБИД	
Этап 1. Общие сведения по ГОСТ Р 7.0.0-2010	11
Этап 2. Стандарты, используемые для составления отчетной документации	11
Раздел 2. Работа с Microsoft Office и Excel	
Этап 3. Оформление отчетов в Microsoft Word. Выполнение индивидуального задания руководителя	11
Этап 4. Работа с Microsoft Excel. Выполнение индивидуального задания руководителя	11
Раздел 3. Оформление отчетных документов	
Этап 5. Обобщение материалов, выводы. Оформление отчета по практике	11
Этап 6. Подготовка презентации к защите отчета. Сдача зачета по практике	11
Текущий контроль (проверка выполнения плана-графика практики)	2
Промежуточная аттестация (зачет с оценкой)	4
ВСЕГО:	72

1.7. Формы отчетности по практике

По результатам прохождения практики обучающийся должен сформировать отчет по практике, включающий демонстрацию выполнения всех обязательных элементов практики. Также должна быть подготовлена презентация, отражающая основные моменты прохождения практики и выполнения индивидуального задания.

Отчет и презентация выполняются обучающимся индивидуально.

1.8. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Качановский Ю.П. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word [Электронный ресурс]: методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика»/ Ю.П. Качановский, А.С. Широков— Электрон. текстовые данные.— Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014.— 35 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55164.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Воробьева Ф.И. Информатика. MS Excel 2010 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ф.И. Воробьева, Е.С. Воробьев— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62175.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Осетрова И.С. Microsoft Excel 2010 для аналитиков [Электронный ресурс]/ И.С. Осетрова, Н.А. Осипов— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Университет ИТМО, 2013.— 65 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65741.html>.— ЭБС «IPRbooks»

б) дополнительная учебная литература

1. Нечта И.В. Введение в информатику [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / И.В. Нечта. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 31 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55471.html>
2. Метелица Н.Т. Основы информатики [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.Т. Метелица, Е.В. Орлова. — Электрон. текстовые данные. — Краснодар: Южный институт менеджмента, 2012. — 113 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9751.html>
3. Кандаурова Н.В. Технологии обработки информации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Кандаурова, В.С. Чеканов. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 175 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63145.html>

1.9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks. (<http://www.iprbookshop.ru>)
2. Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД (<http://publish.sutd.ru>)

1.10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Office Standart 2016 Russian Open No Level Academic)

2. Microsoft Windows 10 Home Russian Open No Level Academic Legalization Get Genuine (GGK) + Microsoft Windows 10 Professional (Pro – профессиональная) Russian Upgrade Open No Level Academic

1.11. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

1. Компьютерный класс с возможностью выхода в Интернет

1.12. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

1.12.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОК-5/первый	определяет основные тенденции развития программно-аппаратных комплексов	Защита отчета по учебной практике (ознакомительной) (доклад с презентацией)	Перечень контрольных вопросов (4 вопросов)
	создает конфигурацию информационной модели с применением различных средств информатизации		
	Проводит анализ и оценивает оптимальность использования информационных технологий при решении прикладных задач различных классов		
ОК-6/первый	классифицирует и отбирает необходимые методы процесса сбора и обработки информации, необходимые при решении задач профессиональной деятельности	Защита отчета по учебной практике (ознакомительной) (доклад с презентацией)	Перечень контрольных вопросов (4 вопросов)
	осуществляет исследование и критический анализ системы или информационного процесса для решения прикладных задач в области интеллектуальных систем		
	Делает анализ и оценивает итоги сбора и обработки информации с применением программно-аппаратного комплекса и статистических данных		
ОПК-4/первый	Описывает и обосновывает применение методов системного анализа для решения поставленной задачи	Защита отчета по учебной практике (ознакомительной) (доклад с презентацией)	Перечень контрольных вопросов (4 вопросов)
	Систематизирует основные принципы организации библиографического поиска информации на заданную тему		

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	Использует современные программно-технические средства и специальные правила при работе с оперативно-технической и служебной документацией		
ПК-3/первый	Воспроизводит основные принципы функционирования и характеристики операционных систем	Защита отчета по учебной практике (ознакомительной) (доклад с презентацией)	Перечень контрольных вопросов (4 вопросов)
	Определяет и формулирует политику безопасности распространенных операционных систем, а также локальных вычислительных сетей, построенных на их основе		
	Применяет методику анализа сетевого трафика, контролирует работу средств обнаружения несанкционированных вторжений		
ПК-4/первый	Описывает технологии, методы и модели проектирования, разработки, тестирования, отладки и внедрения приложений для информатизации различных аспектов деятельности	Защита отчета по учебной практике (ознакомительной) (доклад с презентацией)	Перечень контрольных вопросов (4 вопросов)
	Систематизирует нормативно-правовую документацию, связанную с обеспечением защиты информации		
	Осуществляет анализ современных систем защиты информации		
ПК-8/первый	Раскрывает методики оформления служебных документов	Защита отчета по учебной практике (ознакомительной) (доклад с презентацией)	Перечень контрольных вопросов (4 вопросов)
	Компонует основную информацию для последующей разработки технической документации		
	Использует комплект типовых документов по информационной безопасности		

Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций на установленных этапах их формирования по результатам прохождения практики

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
86 - 100	5 (отлично)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы полностью соответствуют программе практики и имеют практическую ценность; индивидуальное задание выполнено полностью и на высоком уровне, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области.
75 – 85	4 (хорошо)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание выполнено, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и презентации соответствуют требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся дал полный ответ, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный.
61 – 74		Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, содержат стандартные выводы и рекомендации практиканта; индивидуальное задание в целом выполнено с несущественными ошибками, получен положительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал стандартный ответ, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях

		или несущественные ошибки.
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Обучающийся соблюдал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные несущественные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся дал ответ с существенными ошибками или пробелами в знаниях по некоторым разделам практики. Демонстрирует понимание содержания практики в целом, без углубления в детали.
40 – 50		Обучающийся нарушал сроки прохождения практики; отчетные материалы в целом соответствуют программе практики, собственные выводы и рекомендации практиканта по итогам практики отсутствуют; индивидуальное задание выполнено с существенными ошибками, получен удовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации имеют многочисленные существенные ошибки. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал слабое понимание сущности практической деятельности, допустил существенные ошибки или пробелы в ответах сразу по нескольким разделам программы практики, незнание (путаницу) важных терминов.
17 – 39	2 (неудовлетворительно)	Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с практической частью индивидуального задания; отчетные материалы частично не соответствуют программе практики; получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; качество оформления отчета и / или презентации не соответствует требованиям. В процессе защиты отчета обучающийся продемонстрировал неспособность ответить на вопрос без помощи преподавателя, незнание значительной части принципиально важных практических элементов, многочисленные грубые ошибки.
1 – 16		Обучающийся систематически нарушал сроки прохождения практики; не смог справиться с индивидуальным заданием; отчетные материалы не соответствуют программе практики; получен неудовлетворительный отзыв от предприятия; отчет к защите не представлен.
0		Обучающийся практику не проходил.

1.12.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций по результатам прохождения практики

Перечень контрольных вопросов (заданий, иных материалов), разработанный в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка вопроса (задания, оценочного материала)
1	Охарактеризовать СИБИД
2	Перечислить основные стандарты для оформления отчетов
3	Назначение и оформление примечаний в Word
4	Назначение и работа с исправлениями в Word
5	Способ сравнения версий документов в Word
6	Назначение и работа со стилями в Word
7	Работа с автособираемым оглавлением в Word
8	Назначение и работа с колонтитулами в Word
9	Работа с макросами в Word
10	Адресация в Excel
11	Работа с функциями в Excel
12	Создание диаграмм в Excel

1.12.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

- **Условия допуска обучающегося к сдаче зачета по практике и порядок ликвидации академической задолженности**

Проведение аттестации регламентируется локальными нормативными актами «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» и

«Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования в СПбГУПТД».

Обучающиеся, не прошедшие практику по уважительной причине, проходят практику по индивидуальному графику.

Обучающиеся, не прошедшие практику без уважительной причины или получившие оценку «неудовлетворительно», считаются лицами, имеющими академическую задолженность, и ликвидируют ее в соответствии с порядком ликвидации академической задолженности согласно ЛНА «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».

- **Форма проведения промежуточной аттестации по практике**

устная письменная компьютерное тестирование иная

- **Особенности проведения зачета по практике**

Аттестация проводится на выпускающей кафедре на основании анализа содержания отчета по практике, собеседования, отзывов руководителей практики и оценки, выставленной обучающемуся на базе практики.

Если практика проводилась на выпускающей кафедре СПбГУПТД, оценку в отзыве проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры. Если практика проводилась в профильной организации (структурном подразделении СПбГУПТД), оценку в отзыве проставляет руководитель практики от профильной организации (руководитель структурного подразделения СПбГУПТД).

Процедура оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности) обучающегося, характеризующих этап (ы) формирования каждой компетенции (или ее части) осуществляется в процессе аттестации по критериям оценивания сформированности компетенций с переводом баллов, полученных обучающимся, из одной шкалы в другую согласно п.1.12.1 программы практики.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания и (или) не менее 40 баллов при использовании шкалы БРС.

Для оценивания результатов прохождения практики и выставления зачета с оценкой в ведомость и зачетную книжку используется традиционная шкала оценивания, предполагающая выставление оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

По результатам аттестации оценку в ведомости и зачетной книжке проставляет руководитель практики от выпускающей кафедры или заведующий выпускающей кафедрой.