

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

«30» 06 2020 года

Программа практики

Б2.В.01(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Учебный план: ФГОС 3++2020-2021_09.03.03_ИИТА_ОО_ИТ-решения.plx

Кафедра: **33** Информационных систем и компьютерного дизайна

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: ИТ-решения и обеспечение аналитических бизнес-процессов
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
6	УП	108		3	Зачет с оценкой
	ПП	108		3	
Итого	УП	108		3	
	ПП	108		3	

Санкт-Петербург
2020

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 922

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Дроботун
Владимировна

Нина

кандидат технических наук, Доцент

Туркина
Рудольфовна

Наталья

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой

Сошников Антон
Владимирович

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

1.1 Цель практики: Сформировать компетенции обучающегося в области научно-исследовательской деятельности.

1.2 Задачи практики:

Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий.

Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования.

Развитие умений осуществлять научно-исследовательскую деятельность с применением современных методов и инструментов проведения исследований.

Развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде отчета по учебной практике и публичной защиты результатов.

Развитие потребности в самообразовании и совершенствовании профессиональных знаний и умений.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Экономика

Социология

Операционные системы, сети и телекоммуникации

Алгоритмизация и программирование

Теория систем и системный анализ

Основы предпринимательской деятельности

Основы коммуникационного дизайна

Современные системы учета

Аналитика бизнес-процессов

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы))

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПКп-2: Способен документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес-процессов организации).
Знать: Методологии разработки программного обеспечения.
Уметь: Создавать программные прототипы решения прикладных задач.
Владеть: Навыками формирования программных прототипов решения прикладных задач.
ПКп-7: Способен проектировать и разрабатывать дизайн ИС.
Знать: Математическую статистику; методы представления статистической информации.
Уметь: Работать с программным обеспечением для редактирования табличных данных.
Владеть: Навыками дизайна и верстки таблиц.
ПКп-8: Способен организовывать оценку соответствия требований существующих систем и их аналогов.
Знать: Нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий.
Уметь: Оценить сложность тестирования программного продукта с использованием математической модели.
Владеть: Навыками использования различных методов тестирования информационных систем.

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Формирование начальных профессиональных навыков	6		Пр
Этап 1. Основные принципы построения образовательной траектории в соответствии с требованиями профессиональных стандартов.		6	
Этап 2. Методы эффективного планирования времени.		6	
Этап 3. Системное администрирование.		10	

Этап 4. Инсталляция и настройка программного обеспечения.	10	Пр
Раздел 2. Стандартизация в области информационных систем и технологий		
Этап 5. Основные положения международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий.	8	
Этап 6. Стандарты управления жизненным циклом информационных систем.	10	
Этап 7. Организационные мероприятия на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.	10	
Этап 8. Отчетная документация по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла.	10	Пр
Раздел 3. Обследование организации		
Этап 9. Информационная архитектура организации.	6	
Этап 10. Интервьюирование сотрудников организации для выявления информационных потребностей.	10	
Этап 11. Основные инструменты и методы коммуникаций в проектной деятельности.	6	
Этап 12. Основные принципы формирования публичного выступления. Правила презентации профессионально ориентированного, научно-исследовательского материала.	16	Пр
Итого в семестре	108	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		
Всего контактная работа и СР по дисциплине	108	

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

4.1.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПКп-2	Классифицирует методологии построения программного обеспечения.
	Раскрывает сущности современных методов, технологий и сред для разработки программного обеспечения. Формулирует варианты формирования программных прототипов решения прикладных задач.
ПКп-7	Раскрывает роль математической статистики в обработке информации о деятельности организации.
	Строит алгоритм работы с программным обеспечением для редактирования табличных данных. Демонстрирует результаты дизайна и верстки таблиц.
ПКп-8	Дает обзор нормативно-правовых документов, международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий.
	Раскрывает основные принципы тестирования программного продукта с использованием математической модели. Демонстрирует алгоритм использования методов тестирования информационных систем.

4.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование

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.
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.
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.
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.

4.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

4.2.1 Перечень контрольных вопросов

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Основные принципы формирования публичного выступления.
2	Основные инструменты и методы коммуникаций в проектной деятельности.
3	Интервьюирование сотрудников организации для выявления информационных потребностей.
4	Информационная архитектура организации.
5	Отчетная документация по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла.
6	Организационные мероприятия на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.
7	Стандарты управления жизненным циклом информационных систем.
8	Основные положения международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий.
9	Инсталляция и настройка программного обеспечения.
10	Системное администрирование.
11	Методы эффективного планирования времени.
12	Основные принципы построения образовательной траектории в соответствии с требованиями профессиональных стандартов.

4.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

4.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

4.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по практике

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

Пояснительная записка, оформленная в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2017 «Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления» и ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание: Общие требования и правила составления».

4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации 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 в соответствии с п.4.1.2 программы практики.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно».

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.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
5.1.1 Основная учебная литература				
Исакова А. И.	Учебно-исследовательская работа	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	2016	http://www.iprbookshop.ru/72208.html
Гунько А. В.	Системное программное обеспечение	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2011	http://www.iprbookshop.ru/45020.html
Сидоренко Г. А., Федотов В. А., Медведев П. В.	Научно-исследовательская практика	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbookshop.ru/71292.html
Лукьянов Б. В., Лукьянов П. Б.	Архитектура предприятия	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2019	http://www.iprbookshop.ru/79895.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Гимбицкая Л. А., Альбекова З. М.	Администрирование информационных системах	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет	2014	http://www.iprbookshop.ru/62917.html
Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811
Караулова И. Б., Мелешкова Г. И., Новоселов Г. А.	Организация самостоятельной работы обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2014	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2014550
Лапп Е. А.	Учебно-научная и научно-исследовательская деятельность бакалавра	Саратов: Вузовское образование	2013	http://www.iprbookshop.ru/12718.html

5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Раздел. Информатика и информационные технологии» [Электронный ресурс]. URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

Портал «Корпоративный менеджмент» – <http://www.cfin.ru/>

Мир IT бизнеса – <http://www.cio-world.ru/>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

Adobe Illustrator

Adobe inDesign

Google Forms

Adobe Photoshop

5.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по практике

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-