

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

« 29 » июня 2021 года

## Программа практики

**Б2.О.01(У)** Учебная практика (ознакомительная практика)

Учебный план: 2021-2022\_09.03.03\_ИИТА\_ОО\_ПИЭ №1-1-9.plx

Кафедра: **36** Информационных технологий

Направление подготовки:  
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в экономике  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Контактн	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия				
2	УП	34	72,55	1,45	3	Зачет с оценкой
	ПП	34	72,55	1,45	3	
Итого	УП	34	72,55	1,45	3	
	ПП	34	72,55	1,45	3	

Санкт-Петербург  
2021

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):

Старший преподаватель

доктор технических наук, Профессор

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Ермин Дмитрий  
Алексеевич

Пименов Виктор Игоревич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Пименов Виктор Игоревич

Методический отдел: Макаренко С.В.

---

## 1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

**1.1 Цель практики:** Формирование компетенций по поиску и обработке информации в рамках теоретических и экспериментальных исследований с использованием современных программных средств

### 1.2 Задачи практики:

Использование современных информационных технологий и программных средств при решении задач профессиональной деятельности;

Осуществление поиска, критического анализа и синтеза информации;

Применение системного подхода для решения задач теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Физика

Математика

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

<b>УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>
<b>Знать:</b> основные принципы обработки информации в области профессиональной деятельности.
<b>Уметь:</b> формировать аналитическую отчетность на основе систематизации информации.
<b>Владеть:</b> навыками поиска информации в среде Интернет и в электронно-информационной образовательной среде университета.
<b>УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b>
<b>Знать:</b> типологию и факторы формирования команд.
<b>Уметь:</b> действовать в духе сотрудничества.
<b>Владеть:</b> навыками работы в команде.
<b>УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</b>
<b>Знать:</b> принципы построения устного и письменного представления отчета по практике.
<b>Уметь:</b> грамотно и аргументировано выстраивать доклад.
<b>Владеть:</b> навыками формирования отчета по практике с учетом особенностей делового документооборота.
<b>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>
<b>Знать:</b> основы межкультурной коммуникации.
<b>Уметь:</b> демонстрировать взаимопонимание между обучающимися в рамках учебной группы, представителями различных культур с соблюдением этических и межкультурных норм.
<b>Владеть:</b> способами анализа этических и межкультурных норм в межкультурных коммуникациях.
<b>УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</b>
<b>Знать:</b> научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни.
<b>Уметь:</b> использовать творческие средства и методы физического воспитания.
<b>Владеть:</b> навыками разработки программы для укрепления здоровья работников при малоподвижном образе жизни.
<b>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</b>
<b>Знать:</b> основные санитарные и эргономические требования по организации рабочего места с компьютером.
<b>Уметь:</b> разрабатывать макет офисного помещения с учетом санитарных и эргономических требований.
<b>Владеть:</b> навыками организации рабочего места.
<b>ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;</b>
<b>Знать:</b> актуальные проблемы информатизации, состав современной вычислительной техники
<b>Уметь:</b> решать профессиональные задачи с помощью средств вычислительной техники
<b>Владеть:</b> навыками использования и проверки правильности функционирования технического и программного обеспечения

<b>ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;</b>
<b>Знать:</b> состав и особенности эксплуатации современных программных средств обработки информации
<b>Уметь:</b> работать с современными программными средствами общего назначения
<b>Владеть:</b> навыками применения и проверки правильности функционирования технического и программного обеспечения
<b>ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;</b>
<b>Знать:</b> основные подходы к решению профессиональных задач применением информационно-коммуникационных технологий
<b>Уметь:</b> применять информационно-коммуникационных технологий для решения стандартных профессиональных задач
<b>Владеть:</b> навыками формирования литературных обзоров и отчета по практике с применением информационно-коммуникационных технологий

### 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)		
Раздел 1. Проведение маркетинговых исследований в сети Internet	2			Р
Этап 1. Исследование основных характеристик работы поисковых машин сети Internet. Изучение теоретических основ работы поисковых сервисов. Поиск информации в среде Internet и в электронно-информационной образовательной среде университета.		4	10,55	
Этап 2. Исследование характеристик работы аналитического сервиса Google Trends. Ознакомление с рейтингом самых влиятельных бизнесменов и компаний, проведение поиска данных об их деловой активности. Создание Досье на персоны и компании. Использование русскоязычных и англоязычных поисковых систем и информационно-справочных ресурсов (актуальных российских и зарубежных источников информации).		4	10	
Этап 3. Исследование характеристик работы сервиса Google Books Ngram Viewer. Анализ частотности употребления отдельных терминов, имен и фамилий известных деятелей науки и т.п. в книжных коллекциях на основных языках науки: английском языке, русском и т.д. Частотность употребления терминологии как отражение особенностей различных культур в социально-историческом, этическом и философском контексте.		4	10	

Этап 4. Объективное сравнение популярных поисковых систем. Создание рейтинга эффективности поисковых систем. Поиск информации об эргономике рабочего места специалиста, физических упражнениях для профилактики профессиональных заболеваний (остеохондроза шейного и поясничного отдела, туннельного синдрома запястья и т.д.).	4	10	
Этап 5. Сравнительный анализ требуемых компетенций работников IT-индустрии по данным рекрутинговых агентств. Групповая исследовательская работа студентов с целью создания матрицы компетенций специалиста в области IT в Санкт-Петербурге.	4	12	
Этап 6. Исследование характеристик сайтов органов государственной власти Анализ функционала сайтов: <a href="http://kremlin.ru/">http://kremlin.ru/</a> , <a href="http://council.gov.ru/">http://council.gov.ru/</a> , <a href="http://www.duma.gov.ru/">http://www.duma.gov.ru/</a> , <a href="http://proccspb.ru/">http://proccspb.ru/</a> , <a href="http://minjust.ru/">http://minjust.ru/</a> , <a href="http://government.ru/">http://government.ru/</a> , <a href="http://gov.spb.ru/gov/terr/reg_moscow/">http://gov.spb.ru/gov/terr/reg_moscow/</a>	4	10	
Раздел 2. Визуализация данных			
Этап 7. Исследование разновидностей визуализации количественных данных	4	4	Р
Этап 8. Визуализация результатов маркетинговых исследований	3	3	
Этап 9. Расчет статистических показателей, добавление линии тренда	3	3	
Итого в семестре	34	72,55	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)	1,45		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>	<b>35,45</b>	<b>72,55</b>	

#### 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
УК-1	Обрабатывает информацию в области профессиональной деятельности с использованием общедоступных сетевых российских и зарубежных информационных систем. Систематизирует информацию, полученную из различных источников с целью создания аналитических отчетов. Применяет методы поиска информации в среде Интернет и работает в электронной образовательной среде университета.
УК-3	Перечисляет виды и факторы формирования исследовательских коллективов. Обеспечивает конструктивную коммуникацию внутри исследовательской группы. Организует работу исследовательского коллектива.
УК-4	Перечисляет особенности создания устного и письменного вариантов отчета по практике на основе учета особенностей деловой коммуникации. Применяет методы построения докладов о результатах проведенных исследований в предметной области. Формирует отчет по практике с на основе правил ведения официального документооборота.
УК-5	Перечисляет основы межкультурного взаимодействия. Обеспечивает коммуникацию с одноклассниками на основе соблюдения этических и культурных норм. Анализирует применение этических и культурных норм во внутригрупповых коммуникациях.
УК-7	Описывает основы влияния физической культуры и здорового образа жизни на работоспособность сотрудников. Применяет на практике методы физического воспитания для сохранения и укрепления здоровья, обеспечения требований эргономики при работе за компьютером.

	Разрабатывает программы для укрепления здоровья работников при использовании вычислительной техники и компьютеризированных устройств.
УК-8	Описывает основные санитарные и эргономические требования по организации рабочего места с компьютером с учетом требований безопасности и рациональной организации труда. Разрабатывает взаимное расположение составляющих офисного помещения с учетом санитарных и эргономических требований. Организует рабочее место с учетом требований эргономики.
ОПК-1	Перечисляет актуальные проблемы информатизации в современных организациях, компоненты современной вычислительной техники. Решает профессиональные задачи с помощью средств вычислительной техники на основе актуальных общеинженерных знаний и возможностей моделирования. Применяет аппаратное и программное обеспечение, контролирует стабильность работы аппаратного и программного обеспечения.
ОПК-2	Перечисляет составляющие и особенности эксплуатации современных программных средств обработки информации. Работает с современными программными средствами общего назначения. Проверяет стабильность работы компьютерной техники и программного обеспечения.
ОПК-3	Перечисляет основные подходы к решению задач профессиональной сферы с применением информационно-коммуникационных технологий. Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач. Подготавливает литературные обзоры и отчет по практике с применением информационно-коммуникационных технологий.

#### 4.1.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
	Устное собеседование
5 (отлично)	студент обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной кафедрой.
4 (хорошо)	студент обнаруживает полное знание учебного материала, успешно выполняет предусмотренные в программе задания, усвоил основную литературу, рекомендованную кафедрой.
3 (удовлетворительно)	студент показывает знание основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой.
2 (неудовлетворительно)	ответы студента носят несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, студент не понимает существа излагаемых им вопросов

#### 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 2	
1	Назовите популярные системы каталогов в сети Internet.
2	Перечислите основные понятия, необходимые для описания работы с поисковыми машинами
3	Назовите основные этапы создания поисковых индексов.
4	Перечислите основные характеристики данных, содержащихся в поисковых индексах
5	Назовите основные параметры, влияющие на эффективность поисковых запросов.
6	Какие критерии, которые целесообразно использовать при сравнении поисковых систем.
7	Каковы основные разновидности визуализации количественных данных.
8	Какие виды визуализаций более пригодны для представления данных маркетинговых исследований.
9	Типология и факторы формирования команд.
10	Особенности делового документооборота.
11	Принципы построения устного и письменного представления отчета по практике.
12	Способы анализа этических и межкультурных норм в межкультурных коммуникациях.
13	Здоровый образ и стиль жизни.
14	Способы укрепления здоровья работников при малоподвижном образе жизни.
15	Санитарные и эргономические требования по организации рабочего места с компьютером.
16	Принципы обработки информации в области профессиональной деятельности.

17	Информационно-коммуникационные технологии
18	Современные программные средств обработки информации.
19	Состав современной вычислительной техники.

#### 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

##### 4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Зачет проходит в компьютерном классе, при проведении зачета не разрешается пользоваться учебными материалами. Время на подготовку устного ответа составляет 15 минут, время на выполнение задания с применением вычислительной техники составляет 15 минут.

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
<b>5.1.1 Основная учебная литература</b>				
Алашкин П., Суворова П.	Все о рекламе и продвижении в Интернете	Москва: Альпина Паблишер	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/49301.html">http://www.iprbookshop.ru/49301.html</a>
Семенов, А. А.	Сетевые технологии и Интернет	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66840.html">http://www.iprbookshop.ru/66840.html</a>
Коваленко, Ю. В., Сергиенко, Т. А.	Информационно-поисковые системы	Омск: Омская юридическая академия	2017	<a href="https://www.iprbookshop.ru/66817.html">https://www.iprbookshop.ru/66817.html</a>
<b>5.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Королева, О. Н., Мажукин, А. В., Королева, Т. В., Мажукин, В. И.	Поисковые системы сети Internet	Москва: Московский гуманитарный университет	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/14523.html">http://www.iprbookshop.ru/14523.html</a>
Бусыгин К. Н.	Аппаратные средства вычислительной техники	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1725">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1725</a>
Мартиросян, К. В., Мишин, В. В.	Интернет-технологии	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/63089.html">http://www.iprbookshop.ru/63089.html</a>
Аверченков, В. И., Заболеева-Зотова, А. В., Казаков, Ю. М., Леонов, Е. А., Рощин, С. М.	Система формирования знаний в среде Интернет	Брянск: Брянский государственный технический университет	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/7006.html">http://www.iprbookshop.ru/7006.html</a>
Артемов, А. В.	Мониторинг информации в интернете	Орел: Межрегиональная Академия безопасности и выживания (МАБИБ)	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/33429.html">http://www.iprbookshop.ru/33429.html</a>
Бакешин, К. П.	Основы здорового образа жизни студента	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/66829.html">http://www.iprbookshop.ru/66829.html</a>

Зурахов В. С.	Интернет-технологии	СПб.: СПбГУПТД	2014	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1811">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1811</a>
Домашнев, П. А., Журавлева, М. Г.	Методы сортировки и поиска в информационных массивах	Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/55642.html">http://www.iprbookshop.ru/55642.html</a>
Королева, О. Н., Мажукин, А. В., Королева, Т. В., Мажукин, В. И.	Поисковые системы сети Internet	Москва: Московский гуманитарный университет	2012	<a href="https://www.iprbookshop.ru/14523.html">https://www.iprbookshop.ru/14523.html</a>
Захарова И. Н.	Интернет-технологии в социальной работе	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017159">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017159</a>

### 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](http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.6)  
 Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>

### 5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional  
 Microsoft Windows

### 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-образовательную