

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е.Рудин

## Программа практики

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

Учебный план: 2024-2025 09.03.03 ИИТА ПИЭ ЗАО №1-3-124.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: заочная

### План учебного процесса

| Семестр |    | Сам.<br>работа | Контроль,<br>час. | Трудоё<br>мкость,<br>ЗЕТ | Форма<br>промежуточной<br>аттестации |
|---------|----|----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 2       | УП | 106,55         | 1,45              | 3                        | Зачет с оценкой                      |
|         | ПП | 106,55         | 1,45              | 3                        |                                      |
| Итого   | УП | 106,55         | 1,45              | 3                        |                                      |
|         | ПП | 106,55         | 1,45              | 3                        |                                      |

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

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

\_\_\_\_\_

Кравец Татьяна  
Александровна

доктор технических наук, Профессор

\_\_\_\_\_

Пименов Виктор Игоревич

От выпускающей кафедры:  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Пименов Виктор Игоревич

Методический отдел:

\_\_\_\_\_

## 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 | СР (часы) |
|--|---------|-----------|
| Раздел 1. Проведение маркетинговых исследований в сети Internet  | 2       |           |
| Этап 1. Исследование основных характеристик работы поисковых машин сети Internet.<br>Изучение теоретических основ работы поисковых сервисов. Поиск информации в среде Internet и в электронно-информационной образовательной среде университета.   |         | 13,55     |
| Этап 2. Исследование характеристик работы аналитического сервиса Google Trends.<br>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).         |         | 14        |
| Этап 3. Исследование характеристик работы сервиса Google Books Ngram Viewer.<br>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. |         | 14        |

|  |               |
|--|---------------|
| Этап 4. Объективное сравнение популярных поисковых систем.<br>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.).  | 14            |
| Этап 5. Сравнительный анализ требуемых компетенций работников IT-индустрии по данным рекрутинговых агентств.<br>Групповая исследовательская работа студентов с целью создания матрицы компетенций специалиста в области IT в Санкт-Петербурге.   | 15            |
| Этап 6. Исследование характеристик сайтов органов государственной власти<br>Анализ функционала сайтов: <a href="http://kremlin.ru/">http://kremlin.ru/</a> ,<br><a href="http://council.gov.ru/">http://council.gov.ru/</a> , <a href="http://www.duma.gov.ru/">http://www.duma.gov.ru/</a> ,<br><a href="http://proccspb.ru/">http://proccspb.ru/</a> , <a href="http://minjust.ru/">http://minjust.ru/</a> ,<br><a href="http://government.ru/">http://government.ru/</a> ,<br><a href="http://gov.spb.ru/gov/terr/reg_moscow/">http://gov.spb.ru/gov/terr/reg_moscow/</a> | 14            |
| Раздел 2. Визуализация данных  |               |
| Этап 7. Исследование разновидностей визуализации количественных данных   | 8             |
| Этап 8. Визуализация результатов маркетинговых исследований  | 7             |
| Этап 9. Расчет статистических показателей, добавление линии тренда   | 7             |
| Итого в семестре   | 106,55        |
| Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)   |               |
| <b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>  | <b>106,55</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.<br>Систематизирует информацию, полученную из различных источников с целью создания аналитических отчетов.<br>Применяет методы поиска информации в среде Интернет и работает в электронной образовательной среде университета. |
| УК-3            | Перечисляет виды и факторы формирования исследовательских коллективов.<br>Обеспечивает конструктивную коммуникацию внутри исследовательской группы.<br>Организует работу исследовательского коллектива.   |
| УК-4            | Перечисляет особенности создания устного и письменного вариантов отчета по практике на основе учета особенностей деловой коммуникации.<br>Применяет методы построения докладов о результатах проведенных исследований в предметной области.<br>Формирует отчет по практике с на основе правил ведения официального документооборота.  |
| УК-5            | Перечисляет основы межкультурного взаимодействия.<br>Обеспечивает коммуникацию с одноклассниками на основе соблюдения этических и культурных норм.<br>Анализирует применение этических и культурных норм во внутригрупповых коммуникациях.  |
| УК-7            | Описывает основы влияния физической культуры и здорового образа жизни на работоспособность сотрудников.<br>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.<br>Разрабатывает взаимное расположение составляющих офисного помещения с учетом санитарных и эргономических требований.<br>Организует рабочее место с учетом требований эргономики.  |
| ОПК-1 | Перечисляет актуальные проблемы информатизации в современных организациях, компоненты современной вычислительной техники.<br>Решает профессиональные задачи с помощью средств вычислительной техники на основе актуальных общеинженерных знаний и возможностей моделирования.<br>Применяет аппаратное и программное обеспечение, контролирует стабильность работы аппаратного и программного обеспечения. |
| ОПК-2 | Перечисляет составляющие и особенности эксплуатации современных программных средств обработки информации.<br>Работает с современными программными средствами общего назначения.<br>Проверяет стабильность работы компьютерной техники и программного обеспечения.   |
| ОПК-3 | Перечисляет основные подходы к решению задач профессиональной сферы с применением информационно-коммуникационных технологий.<br>Применяет информационно-коммуникационные технологии для решения стандартных профессиональных задач.<br>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   |
|--------|---|
| Курс 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

В течение семестров выполняется контрольная работа.

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>       |  |   |             |   |
| 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.,<br>Сергиенко, Т. А.          | Информационно-поисковые системы                      | Омск: Омская юридическая академия   | 2017        | <a href="http://www.iprbookshop.ru/66817.html">http://www.iprbookshop.ru/66817.html</a>   |
| Алашкин П.,<br>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>   |
| <b>5.1.2 Дополнительная учебная литература</b> |  |   |             |   |
| 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> |
| Домашнев, П. А.,<br>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>   |
| 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>   |
| 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>       |
| 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>   |
| Мартиросян, К. В.,<br>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>   |

|               |                     |                |      |   |
|---------------|---------------------|----------------|------|---|
| 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> |
|---------------|---------------------|----------------|------|---|

### 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- |