

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор, проректор по  
УР

\_\_\_\_\_ А.Е.Рудин

«21» февраля 2023 года

## Программа практики

**Б2.О.02(У)**

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

Учебный план: 2023-2024 09.03.03 ИИТА ПИД ОО №1-1-8.plx

Кафедра: **33** Цифровых и аддитивных технологий

Направление подготовки:  
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в дизайне  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	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

\_\_\_\_\_

Якуничева Елена  
Николаевна

кандидат искусствоведения, Доцент

\_\_\_\_\_

Костюк Инна Сергеевна

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

Теория систем и системный анализ

Операционные системы, сети и телекоммуникации

Компьютерная графика

Алгоритмизация и программирование

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

<b>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</b>
<b>Знать:</b> Нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий.
<b>Уметь:</b> Описывать прикладные процессы и информационное обеспечение для решения прикладных задач.
<b>Владеть:</b> Навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе.
<b>УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b>
<b>Знать:</b> Методы эффективного планирования времени.
<b>Уметь:</b> Организовывать свое время; формировать портфолио.
<b>Владеть:</b> Навыками определения препятствий, которые мешают достижению успеха в профессии.
<b>ОПК-5: Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;</b>
<b>Знать:</b> Основы системного администрирования.
<b>Уметь:</b> Выполнять настройки программного обеспечения.
<b>Владеть:</b> Навыками инсталляции стандартного программного обеспечения.
<b>ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;</b>
<b>Знать:</b> Стандарты управления жизненным циклом информационных систем.
<b>Уметь:</b> Выполнять организационные мероприятия на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.
<b>Владеть:</b> Навыками формирования отчетной документации по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла.
<b>ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.</b>
<b>Знать:</b> Основные инструменты и методы коммуникаций в проектах.
<b>Уметь:</b> Разрабатывать алгоритм взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта.
<b>Владеть:</b> Навыками организации публичных выступлений с применением мультимедийных технологий.

## 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля

Раздел 1. Формирование начальных профессиональных навыков			
Этап 1. Основные принципы построения образовательной траектории в соответствии с требованиями профессиональных стандартов.		6	Пр
Этап 2. Методы эффективного планирования времени.		6	
Этап 3. Системное администрирование.		10	
Этап 4. Инсталляция и настройка программного обеспечения.		10	
Раздел 2. Стандартизация в области информационных систем и технологий			
Этап 5. Основные положения международных и отечественных стандартов в области информационных систем и технологий.	4	8	Пр
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.		9,55	
Раздел 3. Обследование организации			
Этап 9. Информационная архитектура организации.		6	Пр
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.		15	
Итого в семестре		106,55	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		1,45	
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		106,55	

#### 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-2	<p>Формулирует основные положения нормативно-правовых документов, международных и отечественных стандартов в области ИТ-технологий.</p> <p>Раскрывает возможности современного информационного обеспечения для решения прикладных задач.</p> <p>Строит алгоритм проведения обследования организаций с целью выявления информационных потребностей организации для повышения уровня эффективности функционирования.</p>
УК-6	<p>Раскрывает сущность методов тайм-менеджмента.</p> <p>Выстраивает на основе методов тайм-менеджмента свое время на период прохождения практики.</p>

	На основании трудовых функций профессиональных стандартов строит образовательную траекторию.
ОПК-5	<p>Формулирует основные задачи системного администрирования.</p> <p>Раскрывает основные принципы настройки программного обеспечения.</p> <p>Объясняет основные принципы инсталляции программного обеспечения.</p>
ОПК-8	<p>Формулирует основные положения стандартов управления жизненным циклом информационных систем: основные, вспомогательные и организационные процессы.</p> <p>Раскрывает функциональное назначение организационных мероприятий на всех стадиях жизненного цикла информационных систем.</p> <p>Формирует описание структуры отчетной документации по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла.</p>
ОПК-9	<p>Перечисляет основные инструменты и методы передачи информации среди заинтересованных сторон проекта.</p> <p>Строит алгоритм организации взаимодействия участников проектной команды с заказчиком в процессе реализации проекта.</p> <p>Представляет результаты прохождения учебной практики аттестационной комиссии.</p>

#### 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 4	
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 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.

## 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>				
Лукьянов, Б. В., Лукьянов, П. Б.	Архитектура предприятия	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2019	<a href="http://www.iprbookshop.ru/79895.html">http://www.iprbookshop.ru/79895.html</a>
Сидоренко, Г. А., Федотов, В. А., Медведев, П. В.	Научно-исследовательская практика	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	<a href="http://www.iprbookshop.ru/71292.html">http://www.iprbookshop.ru/71292.html</a>
<b>5.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				

Исакова, А. И.	Учебно-исследовательская работа	Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники	2016	<a href="http://www.iprbookshop.ru/72208.html">http://www.iprbookshop.ru/72208.html</a>
Гимбицкая, Л. А., Альбекова, З. М.	Администрирование в информационных системах	Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет	2014	<a href="http://www.iprbookshop.ru/62917.html">http://www.iprbookshop.ru/62917.html</a>
Лапп, Е. А.	Учебно-научная и научно-исследовательская деятельность бакалавра	Саратов: Вузовское образование	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/12718.html">http://www.iprbookshop.ru/12718.html</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/>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.fgosvo.ru/>

### 5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

Adobe Illustrator

Adobe inDesign

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

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду