

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» 06 2021 года

Программа практики

Б2.О.02(У)

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

Учебный план: 2021-2022_09.03.03_ИИТА_ОЗО_ПИД №1-2-8.plx

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

Направление подготовки:
(специальность) 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в дизайне
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная

План учебного процесса

| Семестр | | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоё мкость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------|----|----------------|-------------------|--------------------------|--------------------------------------|
| 6 | 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 | |

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):

кандидат технических наук, Доцент

Якуничева Елена
Николаевна

Старший преподаватель

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

| |
|---|
| 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 |
| Знать: Нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий. |
| Уметь: Описывать прикладные процессы и информационное обеспечение для решения прикладных задач. |
| Владеть: Навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе. |
| УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
| Знать: Методы эффективного планирования времени. |
| Уметь: Организовывать свое время; формировать портфолио. |
| Владеть: Навыками определения препятствий, которые мешают достижению успеха в профессии. |
| ОПК-5: Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем; |
| Знать: Основы системного администрирования. |
| Уметь: Выполнять настройки программного обеспечения. |
| Владеть: Навыками инсталляции стандартного программного обеспечения. |
| ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла; |
| Знать: Стандарты управления жизненным циклом информационных систем. |
| Уметь: Выполнять организационные мероприятия на всех стадиях жизненного цикла информационных систем. |
| Владеть: Навыками формирования отчетной документации по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла. |
| ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп. |
| Знать: Основные инструменты и методы коммуникаций в проектах. |
| Уметь: Разрабатывать алгоритм взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта. |
| Владеть: 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. | 8 | | |
| Этап 6. Стандарты управления жизненным циклом информационных систем. | 10 | | Пр |
| Этап 7. Организационные мероприятия на всех стадиях жизненного цикла информационных систем. | 10 | 6 | |
| Этап 8. Отчетная документация по созданию информационных систем на стадиях жизненного цикла. | 9,55 | | |
| 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 | | Пр |
| 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 | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | 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 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 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 |
|---|-----------------------------------|---|-------------|---|
| 5.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Лукьянов, Б. В., Лукьянов, П. Б. | Архитектура предприятия | Саратов: Ай Пи Эр Медиа | 2019 | http://www.iprbookshop.ru/79895.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 |
| Исакова, А. И. | Учебно-исследовательская работа | Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники | 2016 | http://www.iprbookshop.ru/72208.html |

| 5.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
|---|--|---|------|---|
| 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 |
| Гулько, А. В. | Системное программное обеспечение | Новосибирск: Новосибирский государственный | 2011 | http://www.iprbookshop.ru/45020.html |
| Лапп, Е. А. | Учебно-научная и научно-исследовательская деятельность бакалавра | Саратов: Вузовское образование | 2013 | http://www.iprbookshop.ru/12718.html |
| Гимбицкая, Л. А., Альбекова, З. М. | Администрирование в 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 |

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 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 |