

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е.Рудин

«30» июня 2020 года

Программа практики

Б2.В.02(П) Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Учебный план: ФГОС 3++_2020-2021_09.04.03_19_ИИТА_ОО_ПИД.plx

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

Направление подготовки:
(специальность) 09.04.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки: Прикладная информатика в дизайне
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	УП	107,35	0,65	3	Зачет с оценкой
	ПП	107,35	0,65	3	
Итого	УП	107,35	0,65	3	
	ПП	107,35	0,65	3	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 916

Составитель (и):

кандидат технических наук, Доцент

Дроботун Нина
Владимировна

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 при самостоятельном решении профессиональных задач.

1.2 Задачи практики:

Приобретение навыков оценки научной и практической значимости выбранной темы научного исследования и полученных результатов.

Развитие потребности в самообразовании и совершенствовании профессиональных знаний и умений.

Развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок в письменном виде (отчета по производственной практике, тезисов докладов, презентации, научной статьи, и т.д.), публичной защиты результатов.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

Современные технологии разработки программного обеспечения

Проектно-художественное моделирование инфографики

Основы научно-исследовательской деятельности

Математические методы и модели поддержки принятия решений

Управление ИТ-проектами

Мировые культуры и межкультурные коммуникации

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Модернизация и оптимизация сайта

Универсальные системы взаимодействия

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПКп-1: Способен разрабатывать проектную документацию по проектированию интерфейсов
Знать: Технологии проектирования пользовательских интерфейсов; стандарты, регламентирующие требования к эргономике взаимодействия человек – система.
Уметь: Получать из открытых источников релевантную профессиональную информацию и анализировать ее; поддерживать обратную связь с заказчиками, утверждать проект интерфейса.
Владеть: Навыками разработки сценариев использования, сценариев пользовательского взаимодействия; навыками составления списка значимых характеристик целевых пользователей.
ПКп-2: Способен создавать формальные методики оценки интерфейса
Знать: Методы экспертной оценки интерфейсов; методы этнографического исследования для оценки интерфейса.
Уметь: Формировать список факторов, свойств, параметров, аспектов, компонентов, критериев или задач, структурированных особым образом с целью оценки интерфейса; применять методы этнографического исследования для оценки интерфейса.
Владеть: Навыками формализация проверочных списков интерфейса; навыками установки и контроля соблюдения предельных и целевых эргономических показателей.
ПКп-3: Способен концептуально проектировать интерфейс
Знать: Источники и методы получения информации; основные методы научных исследований и инструментарии для выявления потребностей в развитии и совершенствовании информационной платформы предприятия заказчика.
Уметь: Планировать проектные работы в области дизайна; управлять проектами разработки программного обеспечения на основании использования инновационных инструментов.
Владеть: Навыками интегрирования планов аналитических работ по отдельным частям; навыками принятия управленческих решений при выборе алгоритма разработки программного обеспечения на основании использования инновационных инструментов.
ПКп-4: Способен определять возможные варианты интерфейсных решений, наилучшим образом соответствующих задачам пользователей
Знать: Стандарты, регламентирующие интерфейс, производителей программных продуктов; особенности целевых платформ.
Уметь: Использовать стандарты для выработки интерфейсных решений; выявлять несоответствия интерфейса стандартным решениям целевой платформы изучаемой системы.
Владеть: Навыками работы с программным обеспечением для реализации интерфейсных решений; определение оптимальности функциональных решений для вновь создаваемого интерфейса с учетом отработки целевых пользовательских задач в продукте.

3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля	
Раздел 1. Коммуникации в проектной деятельности	4		Пр	
Этап 1. Организационно-правовое взаимодействие между участниками проекта (заказчик-исполнитель, исполнитель-исполнитель).		8		
Этап 2. Коммуникации между участниками проекта: автоматизированные и неавтоматизированные средства коммуникации.		8		
Этап 3. Основные принципы и рекомендации по организации мероприятий в рамках взаимодействия между участниками проекта.		10		
Раздел 2. Выполнение индивидуального задания				Пр
Этап 4. Разработка сценария совещания с заказчиком и заинтересованными участниками проекта по заданной теме.		30		
Этап 5. Организация и проведение совещания с заказчиком. Проведение мероприятий с фокус-группой. Мероприятия по взаимодействию группы исполнителей.		30		
Этап 6. Формирование протокола совещания/встречи/интервьюирования.		10		
Этап 7. Формирование отчета по практике.	11,35			
Итого в семестре	107,35			
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)				
Всего контактная работа и СР по дисциплине		107,35		

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-1	Формулирует основные требования стандартов по организации взаимодействия человек-система по средствам пользовательского интерфейса.
	Раскрывает сущность подходов к формированию интерфейса на основе аналитического анализа существующих аналогов. Демонстрирует уточненный сценарий пользовательского взаимодействия с учетом пожеланий заказчика.
ПКп-2	Представляет обзор методов оценки интерфейса.
	Формулирует ранжированный список показателей для оценки интерфейса. Демонстрирует предложения заказчика по выбору показателей для оценки интерфейса.
ПКп-3	Формулирует основные принципы использования методов получения информации.
	Представляет план реализации проекта по индивидуальному заданию.
	Озвучивает пожелания заказчика по структуре алгоритма реализации проекта.

ПКп-4	Формулирует сущность стандартов, регламентирующих интерфейс, производителей программных продуктов.
	Перечисляет стандарты, требования которых учтены при выработке интерфейсных решений.
	Демонстрирует протокол согласования интерфейса с заказчиком.

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
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 подходы к формированию протокола совещания.
2	Основные принципы организации и проведения совещания с заказчиком.
3	Основные принципы разработки сценария совещания с заказчиком.
4	Основные принципы и рекомендации по организации мероприятий в рамках взаимодействия между участниками проекта.
5	Автоматизированные коммуникации между участниками проекта.
6	Неавтоматизированные коммуникации между участниками проекта.
7	Организационно-правовое взаимодействие между участниками проекта.

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				
Мандел Т.	Разработка пользовательского интерфейса	Москва: ДМК Пресс	2015	http://ibooks.ru/reading.php?short=1&productid=26562
Медведев, П. В., Федотов, В. А., Сидоренко, Г. А.	Научные исследования	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, ИПК «Университет»	2017	http://www.iprbookshop.ru/71293.html
5.1.2 Дополнительная учебная литература				
Ярославцева Е. К.	Научно-практический семинар	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201758
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
Жуков Н. Н., Соболева И. С., Якуничева Е. Н.	Визуальное моделирование. Часть 1	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3523
Соболева И. С., Чинцова Я. К.	Проектно-художественное моделирование инфографики. Исследование и разработка объектов инфографики	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017899
Баканов, А. С., Обознов, А. А.	Эргономика пользовательского интерфейса. От проектирования моделированию человеко-компьютерного взаимодействия	Москва: Институт психологии РАН	2011	http://www.iprbookshop.ru/15677.html
Якуничева Е. Н., Соболева И. С., Жуков Н. Н.	Визуальное моделирование программного обеспечения	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201767
Якуничева Е. Н.	Нейромаркетинговые исследования в оценке дизайн-продукции	СПб.: СПбГУПТД	2018	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018380

Спицкий С. В.	Эффективная аудиторная и самостоятельная работа обучающихся	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2015811
Соболева И. С., Якуничева Е. Н.	Научно-исследовательская работа	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017900

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/>
 Клуб аниматоров [Электронный ресурс]. URL: <https://animationclub.ru/>
 Клуб для дизайнеров и архитекторов по 3D [Электронный ресурс]. URL: <https://3ddd.ru/>

5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional
 Microsoft Windows
 3ds MAX
 JetBrains Toolbox
 Adobe After Effects
 Adobe Animate
 Adobe Audition
 Adobe Illustrator
 Adobe inDesign
 Adobe Premiere Pro
 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-образовательную
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска