## 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					
«	30	<b>»</b>	06	2020 гола					

### Программа практики

Б2.В.01(Пд)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
Учебный план:	ФГОС 3++_2020-2021_09.04.02_ВШПМ_ОО_ИТ в дизайне_2-1-40.plx

Кафедра: 21 Информационных и управляющих систем

Направление подготовки:

(специальность) 09.04.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: Информационные технологии в дизайне

(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
4	УΠ	215,35	0,65	6	201107-0-0110111/01
4	ПП	215,35	0,65	6	Зачет с оценкой
Итого	УΠ	215,35	0,65	6	
иного	ПП	215,35	0,65	6	

Составитель (и): кандидат экономических наук,Доцент	Горина Е.В.
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	Коваленко Александр Николаевич
Методический отдел:	

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 г. № 917

### 1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

**1.1 Цель практики:** подготовить студента-магистранта к самостоятельной научно-исследовательской работе, основным результатом которой является написание и успешная защита ВКР.

#### 1.2 Задачи практики:

являются привитие навыков выполнения научно-исследовательской работы и развитие умений:

вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий;

формулировать и разрешать задачи, возникающие в ходе выполнения научно-исследовательской работы;

выбирать необходимые методы исследования (модифицировать существующие, разрабатывать новые методы), исходя из задач конкретного исследования (по теме магистерской диссертации или при выполнении заданий научного руководителя в рамках (авторской) магистерской программы);

применять современные информационные технологии при проведении научных исследований;

обрабатывать полученные результаты, анализировать и представлять их в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчета по научно-исследовательской работе, тезисов докладов, научной статьи, курсовой работы, магистерской диссертации);

оформлять результаты проделанной работы в соответствии с требованиями нормативных документов с **1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося**:

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

Организация и управление исследованиями

Дополнительные главы информатики

Учебная практика (ознакомительная практика)

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Технические средства компьютерных систем

Научно-практический семинар

Информационные аспекты дизайна

Модели управления информационными ресурсами

### 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПКп-1 : Способен разрабатывать и исследовать модели объектов профессиональной деятельности, а также предлагать и адаптировать методики и определять качество проводимых исследований в области дизайна

Знать: основные модели информационных систем

Уметь: определять состав и взаимосвязи данных информационной модели

Владеть: навыками оценки результатов, проводимых исследований

ПКп-2: Способен осуществлять моделирование процессов и объектов на базе стандартных пакетов автоматизированного проектирования и исследований в области дизайна

Знать: методологию, применения стандартных пакетов проектирования

Уметь: проводить исследования в области автоматизированного проектирования

**Владеть:** навыками работы со стандартными автоматизированными пакетами проектирования

ПКп-3: Способен разрабатывать, вводить в действие и обслуживать базы данных; дополнять, модифицировать и совершенствовать базы данных и другие хранилища информации, используемых при проектировании дизайн – проектов

Знать: Методологию, проведения научных исследований

Уметь: вести исследования по выбранной программе, системно увязывать различные аспекты исследований

**Владеть:** навыками анализа возможных областей применения результатов научно-исследовательских и опытноконструкторских работ

ПКп-4: Способен выбирать и поддерживать программное обеспечение для выполнения дизайнерских работ, участвовать в создании интерфейса

Знать: особенности программных средств

Уметь: выбирать, программные средства для реализации поиска информации

Владеть: навыками автоматизации работы в приложениях и пакетах

ПКп-5: Способен составлять структуру программного средства, определять необходимые информационные потоки и исследовать варианты структур

Знать: Основные модели информационных систем

Уметь: определять состав и взаимосвязи данных информационной модели

Владеть: навыками оценки результатов, проводимых исследований

### ПКп-6: Способен оценивать и выбирать информационные технологии в задачах дизайна

**Знать:** виды информационных технологий, применяемых для решения задач в области дизайна

Уметь: анализировать рынок информационных технологий

**Владеть:** навыками выбора информационных технологий, для решения задач в профессиональной деятельности, в области дизайна

### 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	СР (часы)	Форма текущего контроля
Раздел 1. Подготовительный этап			
Этап 1. Ознакомление студентов с целями и задачами работы, общими требованиями к выполнению теоретического и экспериментального исследования, оформлению отчета		15,35	С
Этап 2. Ознакомление с системой компетенций, приобретаемых в магистратуре.		20	
Раздел 2. Основной этап			
Этап 3. Изучение принципов организации НИР. Обсуждения постановки всех задач, решаемых группой магистрантов		25	С
Этап 4. Разработка индивидуальной программы и плана-графика научно-исследовательской работы обучающегося		30	
Раздел 3. Выбор темы научно- исследовательской работы	4		
Этап 5. Выбор темы работы. Анализ актуальных проблем современности.		20	
Этап 6. Изучение состояния проблемы. Поиск литературных источников в библиотеке университета. Анализ изученной литературы и сопоставление точек зрения.		35	С
Раздел 4. Заключительный этап			
Этап 7. Обсуждение структуры и особенностей написания магистерской диссертации. Разработка и обсуждение примерных планов магистерских диссертаций обучающихся		30	С
Этап 8. Подготовка и защита отчета.		40	
Итого в семестре		215,35	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		·	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		215,35	

### 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	Характеризует модели информационных систем, относящиеся к профессиональной сфере;

	Проводит анализ состава информационных моделей.
	Выполняет работы по проверке результатов исследований в профессиональной сфере
	Характеризует методы применения стандартных пакетов в профессиональной сфере
ПКп-2	Проводит оценку достоверности результатов моделирования
	Применяет прикладные системы при оценке точности результатов
	Характеризует методы проведения научных исследований в области дизайна
ПКп-3	Применяет программное обеспечение для проведения исследований
	Выполняет обработку данных, в процессе анализа и использует их при проектировании дизайн – проектов
	Характеризует методы проведения экспериментов и обработки информации.
ПКп-5	Осуществляет выбор результатов научноисследовательских работ. Производит анализ данных результатов, для последующего представления.
	Применяет аналитические методы при проведенных экспериментов .
	Характеризует классификацию классификации программного обеспечения для выполнения дизайнерских работ
ПКп-4	Анализирует программные средства для поиска необходимой информации Владеть – Навыками автоматизации работы в приложениях и пакетах
	Осуществляет все этапы автоматизации дизайнерских работ
	Излагает методику применения ИТ при оформлении дизайнерских решений.
	11 2 tomorrow of the state of t
ПКп-6	Осуществляет анализ рынка информационных технологий, применяемых в дизайне
	Выполняет отбор информационных технологий, для решения дизайнерских задач

### 4.1.2 Система и критерии оценивания

Illuaria auguntaung	Критерии оценивания сформированности компетенций				
Шкала оценивания	Устное собеседование				
5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области, умение использовать теоретические знания для решения практических задач.				
4 (хорошо)	Ответ полный и правильный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но допущены в ответах несущественные ошибки, которые устраняются только в результате собеседования				
3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом при неполных, слабо аргументированных ответах. Присутствуют неточности в ответах, пробелы в знаниях по некоторым темам, существенные ошибки, которые могут быть найдены и частично устранены в результате собеседования				
2 (неудовлетворительно)	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные существенные 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	Понятие метода и методологии научных исследований.						
2	механизмы внедрения результатов научного исследования.						
3	Способы представления результатов работ						
4	Работа над рукописью и её оформление;						
5	Способы проведения теоретических и эмпирических исследований;						
6	Сущность и содержание этапов научного исследования						

7	Этапы проведения и исследования
8	Теоретические и эмпирические уровни исследования
9	Формы и методы исследования
10	Сущность прикладных исследований
11	Сущность фундаментальных исследований
12	Классификация научных исследований
13	Объект и предмет научного исследования
14	Научное исследование как деятельность, направленная на всестороннее изучение объекта, процесса или явления.
15	Понятие «научное исследование».

## 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» предоставление письменного отчета.

4.3.2 Фо	рма п	роведения	промеж	уточной	аттестации	по пр	актике

				 i i	
Устная	Письменная	×	Компьютерное тестирование	Иная	

### 4.3.3 Требования к оформлению отчётности по практике

### 4.3.4 Порядок проведения промежуточной аттестации по практике

Промежуточную аттестацию по практике выполняет руководитель практики от вуза на основании отчета студента о выполненной работе, отзыва представителя предприятия (организации) — базы практики. Промежуточная аттестация по практике — зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). Оценка за практику проставляется руководителем практики в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Оценка результатов прохождения студентами практики приравнивается к оценкам по теоретическому обучению.

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 5.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка		
5.1.1 Основная учебная литература						
Михалкин Н. В.	Методология и методика научного исследования	Москва: Российский государственный университет правосудия	2017	http://www.iprbooksh op.ru/65865.html		
Пустынникова Е. В.	Методология научного исследования	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	http://www.iprbooksh op.ru/71569.html		
Перфильева Н.П., сост.	Подготовка и редактирование научного текста	Москва: Флинта	2015	http://ibooks.ru/readi ng.php? short=1&productid=3 52226		
Пещеров Г. И., Слоботчиков О. Н.	Методология научного исследования	Москва: Институт мировых цивилизаций	2017	http://www.iprbooksh op.ru/77633.html		
Рузавин Г. И.	Методология научного познания	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbooksh op.ru/81665.html		
	Научно-исследовательская практика	Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ	2017	http://www.iprbooksh op.ru/71292.html		
5.1.2 Дополнительная учебная литература						
Анисимова Т. А.	Научно-исследовательская работа	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2397		
Яковлева Н. В.	Научно-исследовательская практика	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2992		

Елизаров А. А.	Преддипломная практика (научно-исследовательская работа)	СПб.: СПбГУПТД	2017	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2017653
Савельев А. И.	Научно-практический постатейный комментарий к Федеральному закону «О персональных данных»	I MOCKBA, CTATAL	2017	http://www.iprbooksh op.ru/65895.html
Дроздова Г.И.	Научно-исследовательская и творческая работа в семестре	L.	2013	http://www.iprbooksh op.ru/18258.html
I =	., Научно-исследовательская ., работа. Подготовка презентаций и стендовых докладов	GHO.: GHOLYITIA	2015	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2921
Сиротина Л. К Титова М. Н.	., Научно-исследовательская работа	СПб.: СПбГУПТД	2015	http://publish.sutd.ru/ tp_ext_inf_publish.ph p?id=2792
Твердынин Н. М Геворкян Е. Н.	., Общество и научно- техническое развитие	Москва: ЮНИТИ-ДАНА	2017	http://www.iprbooksh op.ru/81516.html

### 5.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/

### 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		
I NOMITIBIO I EDHBINI KITACC	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную		