

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

« 28 » июня \_\_\_\_\_ 2022 года

## Программа практики

**Б2.В.01(П)** Производственная практика (проектно-технологическая практика)

Учебный план: 2022-2023 54.03.01 ИДПС Диз среды ОО №1-1-84.plx

Кафедра: **15** Дизайна пространственной среды

Направление подготовки:  
(специальность) 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки: Дизайн среды  
(специализация)

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

### План учебного процесса

Семестр		Контактн	Сам. работа	Контроль, час.	Трудоё мкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Практ. занятия				
4	УП	34	73,75	0,25	3	Зачет с оценкой
	ПП	34	73,75	0,25	3	
7	УП	102	113,75	0,25	6	Зачет с оценкой
	ПП	102	113,75	0,25	6	
Итого	УП	136	187,5	0,5	9	
	ПП	136	187,5	0,5	9	

Санкт-Петербург  
2022

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.08.2020 г. № 1015

Составитель (и):

Доцент

\_\_\_\_\_

Фешин А.Н.

Старший преподаватель

\_\_\_\_\_

Ткаченко П.М.

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_

Фешин Александр

Николаевич

Методический отдел: Макаренко С.В.

---

## 1 ВВЕДЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

**1.1 Цель практики:** Сформировать компетенции обучающегося в области дисциплины «Производственная практика» для ознакомления с методами научных исследований и сбора данных для дипломного проектирования

### 1.2 Задачи практики:

- раскрыть основные методы научного исследования
- рассмотреть методы анализа и обобщения информации в исследовательской работе предшествующей дизайн-проектированию

### 1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

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

- Основы эргономики
- Основы проектирования
- Проектирование в дизайне среды
- Компьютерная графика в дизайне среды
- Компьютерное моделирование
- Компьютерное проектирование

## 2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

<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> основные методы исследования объектов в сфере дизайна среды
<b>Уметь:</b> обосновывать художественный замысел дизайн-проекта
<b>Владеть:</b> навыками анализа и обобщения полученной информации для дальнейшего творческого переосмысления
<b>УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</b>
<b>Знать:</b> основы межкультурной коммуникации в различных областях дизайна
<b>Уметь:</b> проводить комплексные исследования объектов; - составлять отчет о проделанной работе
<b>Владеть:</b> навыками анализа эстетических качеств объектов дизайна; - навыками публичного представления результатов исследования
<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 источники техногенных рисков на предприятии, признаки их возникновения и порядок действий в случае их реализации
<b>Уметь:</b> описать мероприятия по обеспечению безопасности производственной деятельности на предприятии
<b>Владеть:</b> навыками использования методов и средств защиты для обеспечения безопасных условий труда и в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного происхождения
<b>УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</b>
<b>Знать:</b> принципы, формы, методы и средства организации и осуществления процесса взаимодействия в инклюзивной среде
<b>Уметь:</b> строить процесс взаимодействия людей с нормальным и нарушенным развитием; - выявлять эффективные и не эффективные способы организации взаимодействия субъектов
<b>Владеть:</b> здоровьесберегающими технологиями в профессиональной деятельности; - способами организации совместной и индивидуальной деятельности в соответствии с нормами их развития; - способами выявления особых потребностей и потенциальных возможностей людей с ограниченными возможностями здоровья; – основами дефектологического знания и этических учений, определяющих уважительное отношение к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам

<b>УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b>
<b>Знать:</b> основные принципы и содержание антикоррупционного законодательства
<b>Уметь:</b> применять антикоррупционное законодательство на практике, анализировать причины появления коррупционного поведения в обществе, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в социуме
<b>Владеть:</b> основами антикоррупционной деятельности, навыками взаимодействия в обществе на основе нетерпимого отношения к коррупции
<b>ПК-1: Способен осуществлять компьютерное моделирование, визуализацию, презентацию, модели продукта в сфере дизайна среды</b>
<b>Знать:</b> версии графических редакторов и компьютерных технологий для выполнения дизайн-проекта
<b>Уметь:</b> использовать компьютерные технологии в реализации дизайн-проекта
<b>Владеть:</b> навыками создания дизайн-проекта в соответствии с возможностями различных компьютерных программ
<b>ПК-2: Способен определять типы и виды конструктивных схем, проводить расчеты несущих конструкций зданий и сооружений с оформлением технических чертежей</b>
<b>Знать:</b> виды конструктивных разделов в дизайн-проекте и выполнять соответствующие им технические чертежи
<b>Уметь:</b> различать виды технических чертежей в соответствии с составом дизайн-проекта
<b>Владеть:</b> навыками выполнения конструктивных разделов дизайн-проекта в виде соответствующих технических чертежей
<b>ПК-3: Способен использовать навыки художественно-графической техники рисунка, живописи и макетирования при формировании образов средовых объектов</b>
<b>Знать:</b> способы анализа и воспроизведения живописных и графических работ, все этапы копирования живописных и графических работ
<b>Уметь:</b> формировать и осуществлять дизайн-проект с использованием художественных средств
<b>Владеть:</b> навыками использования композиционных решений и разнообразными художественными средствами при осуществлении дизайн-проекта.
<b>ПК-5: Способен выполнять простые и средней сложности работы при проведении антропометрических и других исследований, касающихся эргономичности продукции</b>
<b>Знать:</b> принципы эргономического проектирования объектов среды
<b>Уметь:</b> выполнять антропометрические и другие исследования с целью повышения эргономичности проектируемых объектов среды
<b>Владеть:</b> навыками применения эргономических методов в проектировании объектов среды
<b>ПК-7: Способен определять принципы формообразования объектов архитектурной среды, классифицировать и применять их в проектной деятельности.</b>
<b>Знать:</b> основные принципы формообразования объектов архитектурной среды
<b>Уметь:</b> применять различные методы архитектурно-дизайнерского формообразования в проектной деятельности, в зависимости от назначения проектируемых объектов
<b>Владеть:</b> навыками проектирования объектов архитектурной среды с применением различных подходов к их формообразованию

### 3 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование и содержание разделов (этапов)	Семестр	Контактная работа	СР (часы)	Форма текущего контроля
		Пр. (часы)		
Раздел 1. Ознакомление с программой практики	4			С
Этап 1. Цели и задачи практики, материалы для проведения зачета и отчета по практике		1	2	

Этап 2. Ознакомление со способами создания и поддержания безопасных условий прохождения практики, осуществление деловой коммуникации в современных условиях. Использование базовых понятий в области дефектологических знаний в инклюзивной среде. Формирование нетерпимого отношения к коррупционному поведению		2	4	
Раздел 2. Чертеж дома в пространстве модели				
Этап 3. Настройка уровней. Построение осей, моделирование основных вертикальных конструкций, вставка окон и дверей, создание перекрытий для проектируемого дома		4	9	О,Пр
Этап 4. Навесные стены, создание лестниц		5	10	
Этап 5. Создание крыш, ограждений, построение топоповерхностей		5	10	
Раздел 3. Подготовка листов, печать и публикация проекта дома				
Этап 6. Настройка видов		5	10	О,С
Этап 7. Подготовка листов к печати		4	10	
Этап 8. Вывод чертежей на печать		4	9	
Этап 9. Отчет по практике за 4 семестр		4	9,75	
Итого в семестре		34	73,75	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		0,25		
Раздел 4. Структура исследования, определяемая тематикой работы				
Этап 10. Цели и задачи исследования		5	5	О
Этап 11. Структура исследования: формирование глав и параграфов работы		6	8	
Раздел 5. Этапы сбора данных по проекту				
Этап 12. Методы сбора данных	7	16	18	О
Этап 13. Анализ аналогов		16	18	
Этап 14. Анализ планировочной ситуации		17	18	
Раздел 6. Обработка данных и выводы				
Этап 15. Методы обработки данных		16	18	О,С
Этап 16. Формирование выводов и дизайн-концепции проекта		16	16	
Этап 17. Отчет по практике		10	12,75	
Итого в семестре		102	113,75	
Промежуточная аттестация (Зачет с оценкой)		0,25		
<b>Всего контактная работа и СР по дисциплине</b>		<b>136,5</b>	<b>187,5</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
ПК-1	называет настройки, режимы рисования, команды и методики трехмерного черчения на основе специализированной компьютерной программы; выполняет построение, редактирование, элементов чертежей проекта в специализированной компьютерной программе; демонстрирует возможности работы со слоями, их редактирование в чертеже и разницу редактирования в пространстве модели в пространстве листа

ПК-2	перечисляет требования к чертежам и спецификациям конструктивного раздела проекта; выбирает тип спецификации в соответствии с содержанием и требованиями к выполнению разделов дизайн-проекта; использует все типы спецификаций в соответствии с требованиями к выполнению дизайн-проекта
ПК-3	определяет основные этапы выполнения рисунка, живописи, макетирования при создании дизайн-проектов; графически воссоздает пространственные формы дизайн-объекта с использованием разных художественных и графических техник предъявляет дизайн-проект разработанный с помощью разных графических средств и
ПК-5	формулирует антропометрические параметры для определения параметров пространства и оборудования; предъявляет чертежи и эскизы проектируемых объектов среды основанные на эргономических исследованиях; проектирует объекты среды применяя антропометрические и другие эргономические данные
ПК-7	называет типы объектов архитектурной среды, исходя из различных подходов к их классификации и методов формообразования; демонстрирует владение методиками разработки различных форм средовых объектов, опираясь на функциональные и конструктивные принципы; применяет различные принципы формообразования в проектировании средовых объектов, в зависимости от их масштаба и назначения
УК-4	перечисляет и характеризует методы исследований в дизайне пространственной среды; использует результаты исследования для создания концепции творческого проекта; создает концепцию и воплощает ее при создании проекта объекта среды
УК-5	использует специализированную литературу и Интернет-ресурсы для сбора и обработки информации при создании эскизов объектов дизайна-среды с учётом межрегиональных различий; при разработке дизайн-проектов учитывает местоположение объекта и его социальный статус в обществе; в эскизных проектах объектов среды различного назначения отражает особенности межрегиональных различий и общественных предпочтений заказчиков
УК-9	способен организовать совместную деятельность в социальной сфере с людьми с ограниченными возможностями здоровья; способен выстраивать профессиональное взаимодействие с людьми с ограниченными возможностями здоровья с учетом специфики ограничений здоровья; способен обеспечить исполнение требований законодательства по созданию доступной среды в социальной и профессиональной сферах для лиц с ограниченными возможностями здоровья
УК-8	называет теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»; способен идентифицировать негативные воздействия естественного, техногенного и антропогенного происхождения на среду обитания; использует методы создания среды обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека а также обеспечения безопасных условий труда
УК-11	называет основы законодательства о противодействии коррупции; основные проявления коррупционного поведения и о возможные варианты его предупреждения; способен выявлять признаки коррупционного поведения; оценивать возможные коррупционные риски; не допускать коррупционного поведения; использует навыки выявления коррупционного поведения; навыки применения предусмотренных законом мер по пресечению коррупционного поведения

#### 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 руководителя практики; 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 руководителя практики; 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 руководителя практики; качество оформления отчета 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 руководителя практики; качество оформления отчета 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	Принципы деловой коммуникации
2	Безопасные условия жизнедеятельности
3	Базовые понятия в области дефектологических знаний
4	Основы законодательства о противодействии коррупции
5	Создание осей, настройка уровней
6	Построение стен, стены сложной геометрии, установка колонн
7	Загрузка новых семейств, окна, двери
8	Внешний вид стен: покраска и материал
9	Создание и редактирование лестниц, пандусы, создание ограждений
10	Создание перекрытий, инструменты моделирования крыш
11	Разрезы, многослойные конструкции, объединение стен и перекрытий
12	Создание топоповерхностей, элементы генплана
13	Настройка листов. Правила работы с видами на листе
14	Импорт и экспорт данных, печать
Семестр 7	
15	Методы предпроектного анализа: специфика исследований в дизайне
16	Характеристика системного подхода в дизайне
17	Цели и задачи контекстного исследования, особенности проведения таких исследований
18	Понятие структуры исследования. Принципы формирования глав и параграфов работы
19	Методы сбора данных: наблюдение, фотофиксация, интервью, работа с источниками
20	Отбор и анализ аналогов: алгоритм исследования проектов
21	Анализ планировочной ситуации: гео-климатические аспекты
22	Анализ планировочной ситуации: историко-культурные аспекты
23	Значение наполнения исторически-сформированных территорий в формировании дизайн-концепции
24	Различия и сходства предпроектного исследования для городских и загородных территорий
25	Особенности предпроектного исследования при разработке проекта реконструкции зданий и сооружений
26	Значение инновационных технологий проектирования и реализации в формировании дизайн-концепции
27	Формирование дизайн-концепции: основные принципы

#### 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

По итогам практики зачет принимается руководителем практики на основе отчета, составленного студентом в соответствии с рабочей программой практики.

Последовательность выполнения работы определяется преподавателем во время вводного занятия.

Отчет выполняется в виде альбома, в котором раскрывается последовательность выполнения работы с фиксацией каждого этапа и завершается отчет завершённой работой.

Формат листа альбома – А3.

В отчете должны быть соблюдены единые требования по оформлению документации (последовательное изложение материала, порядок применения схем, таблиц и т.д.)

отчет готовится в течение всей практики, для завершения отчета студенту выделяется один или два свободных дня (во время практики)

##### 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.

Для успешного прохождения аттестации по практике обучающемуся необходимо получить оценку «удовлетворительно» при использовании традиционной шкалы оценивания.

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>				
Лобанов Е. Ю.	Дизайн-проектирование (композиция, макетирование, современные концепции в искусстве). Цвет, форма и конструкция	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202062">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=202062</a>
Земляной К. Г., Павлова И. А.	Основы научных исследований и инженерного творчества (учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа студента) : учебно-методическое пособие по выполнению исследовательской работы	Москва: Флинта	2017	<a href="https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=354687">https://ibooks.ru/reading.php?short=1&amp;productid=354687</a>
Южаков М.А.	Информационные технологии. Векторная графика. Ч. 2	Санкт-Петербург: СПбГУПТД	2020	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020366">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2020366</a>



Савченко, Ф. М., Семенова, Э. Е.	Проектирование жилых зданий	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/108322.html">http://www.iprbookshop.ru/108322.html</a>
Пигулевский, В. О., Стефаненко, А. С.	Дизайн визуальных коммуникаций	Саратов: Вузовское образование	2021	<a href="http://www.iprbookshop.ru/102235.html">http://www.iprbookshop.ru/102235.html</a>
Лобанов Е. Ю.	Дизайн-проектирование	СПб.: СПбГУПТД	2018	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018343">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2018343</a>
<b>5.1.2 Дополнительная учебная литература</b>				
Забелин, Л. Ю., Конюкова, О. Л., Диль, О. В.	Основы компьютерной графики и технологии трехмерного моделирования	Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/54792.html">http://www.iprbookshop.ru/54792.html</a>
Трошина, Г. В.	Моделирование сложных поверхностей	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2015	<a href="http://www.iprbookshop.ru/44965.html">http://www.iprbookshop.ru/44965.html</a>
Потиенко, Н. Д.	Проектирование искусственного освещения помещений общественного назначения	Самара: Самарский государственный архитектурно- строительный университет, ЭБС АСВ	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/20503.html">http://www.iprbookshop.ru/20503.html</a>
Камынина Т.В.	Учебная практика	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017271">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017271</a>
Прозорова Е. С.	Предпроектное исследование	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3423">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3423</a>
Прозорова Е. С.	Научно-исследовательская работа	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017630">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2017630</a>
Дроздова, Г. И.	Научно-исследовательская и творческая работа в семестре	Омск: Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет	2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/18258.html">http://www.iprbookshop.ru/18258.html</a>
Прозорова Е. С.	Методы проведения научных исследований	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3153">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3153</a>
Камынина Т. В., Кузьмина А. В.	Компьютерная графика. Работа в программе 3ds Max. Часть 1. Архитектурные объекты	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3308">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3308</a>
Камынина Т. В., Кузьмина А. В.	Компьютерная графика. Работа в программе 3ds Max. Часть 2. Глобальное освещение	СПб.: СПбГУПТД	2016	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3219">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3219</a>
Астанина, С. Ю., Шестак, Н. В., Чмыхова, Е. В.	Научно-исследовательская работа студентов (современные требования, проблемы и их решения)	Москва: Современная гуманитарная академия	2012	<a href="http://www.iprbookshop.ru/16934.html">http://www.iprbookshop.ru/16934.html</a>
Корней Н. Г.	Информационные технологии. AutoCAD	СПб.: СПбГУПТД	2017	<a href="http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201791">http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201791</a>

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

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>  
 Электронная библиотека учебных изданий СПбГУПТД: <http://publish.sutd.ru>  
 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет":  
 Журнал «Форма» - "архитектура и дизайн для тех, кто понимает" <http://www.forma.spb.ru>  
 «DOMUS». Журнал исследует тему архитектуры и дизайна в контексте искусства, технологии и урбанизации <http://www.domusweb.ru/>  
 Информационный портал по архитектуре <http://archi.ru/>.  
 Информационный портал по архитектуре <http://www.archdaily.com/architecture-news/>  
 Информационный портал по дизайну (на англ. языке). <http://www.dezeen.com/>  
 Электронная библиотека по архитектуре, строительству и дизайну. <http://totalarch.com/>  
 «Архитектон. Известия ВУЗов» - электронный журнал по архитектуре и дизайну: <http://archvuz.ru/>  
 Архитектура России и мира: <http://www.archi.ru/>  
 Архитектура и дизайн: <http://www.architime.ru/>  
 AD Magazine: Архитектура и дизайн: <https://www.admagazine.ru/>  
 Философия света: <http://lightonline.ru/>

### 5.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

3ds MAX  
 AutoCAD Architecture  
 V-Ray  
 Microsoft Windows 10 Pro  
 OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc

### 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-
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска