



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Дизайна архитектурной среды

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического  
управления

\_\_\_\_\_ С. В. Михайлов  
« 27 » июня 2019 г.

**ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Научно-исследовательская работа

направление подготовки/специальности 07.04.03 Дизайн архитектурной среды

направленность (профиль) образовательной программы/специализация: Дизайн городской среды и интерьера

Санкт-Петербург, 2019 г.

## 1. Указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения:

Вид практики – учебная

Форма проведения практики: непрерывно

Цель практики - формирование у магистранта профессиональных компетенций, необходимых при проведении научных исследований в сфере дизайна архитектурной среды, приобретение навыка проведения самостоятельной научно-исследовательской работы, реализуемой в рамках подготовки и защиты магистерской диссертации в области дизайна архитектурной среды.

Задачи практики:

- ознакомление с методами научного исследования, актуальными в сфере дизайна архитектурной среды, определение наиболее оптимальных из них в соответствие с темой магистерской диссертации;

- формирование практических навыков выполнения НИР,

- освоение работы с библиографическими источниками с привлечением современных информационных технологий;

- обоснование проблемных ситуаций, целей и задач исследования, актуальных в сфере дизайна архитектурной среды.

- формирования навыка обработки получаемых результатов, анализа и представления их в виде законченных научно-исследовательских разработок (тезисов докладов, научной статьи, магистерской диссертации).

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Требования к результатам практики «Научно-исследовательская работа» определяются Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – магистратура по направлению подготовки 07.04.03 Дизайн архитектурной среды.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП представлен в таблице

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенции	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 умеет: Проводить комплексные предпроектные исследования. Формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурно-дизайнерского проекта Осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход. Сводный анализ исходных данных, данных заданий на	знания
		умения
		навыки

	проектирование.	
	УК-1.2 знает: Взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Принципы проектирования средовых качеств архитектурно-дизайнерского объекта, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Основные строительные и отделочные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основы технологии возведения объектов средового дизайна.	знания
		умения
		навыки
		умения
		навыки

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и является обязательной к прохождению.

Прохождение практики основано на знаниях, умениях и навыках, полученных при изучении следующих дисциплин:

1. Актуальные проблемы дизайна архитектурной среды.
2. Актуальные проблемы истории и теории архитектуры по профилю подготовки.
3. Проблемы формообразования в архитектурно-дизайнерском проектировании.
4. Научно-исследовательская работа.
5. Информационное моделирование в профессиональной сфере (ВИМ).

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- термины и основные цели, и требования к профессиональной архитектурно-дизайнерской деятельности;
- социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формирования архитектурной среды, в том числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан;

- принципы проектирования средовых качеств архитектурно-дизайнерского объекта.

Уметь:

- определять основные задачи по разработке архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации;

- применять системный подход к решению задач дизайна городской среды и интерьера;

- формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурно-дизайнерского проекта.

Владеть навыками:

- анализа исходных данных, данных заданий на проектирование;

- комплексных предпроектных исследований;

- поиска, критического анализа и синтеза информации для решения поставленных задач.

#### 4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Продолжительность и сроки проведения практики устанавливаются учебным планом и графиком учебного процесса.

В соответствии с учебным планом практика проводится в 1 и 4 семестре.

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц (ЗЕТ); продолжительность практики в 1 семестре – 2 недели, в 4 семестре – 8 недель; 1 академических часов контактной работы; 529 академических часов иной формы работы.

Конкретные сроки начала и окончания практики определяются календарным учебным графиком.

#### 5. Содержание практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, час.		Формируемые компетенции	* Форма текущего контроля
		Контактная работа	Иная форма работы		
1	<b>1-й раздел. (1 семестр) Предпроектные исследования</b>		107,5		
1.1	Ознакомление со структурой отчета по практике		4	УК-1.1, УК-1.2	Обсуждение отчета по практике
1.2	Консультация по написанию отчета	0,2		УК-1.1, УК-1.2	Обсуждение отчета по практике
1.3	Сбор исходных данных по теме исследования		34,5	УК-1.1, УК-1.2	Проверка отчета по практике
1.4	Анализ собранных данных по теме исследования		34,5	УК-1.1, УК-1.2	Проверка отчета по

					<i>практике</i>
1.5	Написание отчета по практике		34,5	УК-1.1, УК-1.2	<i>Проверка отчета по практике</i>
1.6	Защита отчета	0,3		УК-1.1, УК-1.2	<i>Защита отчета по практике</i>
2	<b>2-й раздел. (4 семестр) Магистерская диссертация.</b>				
2.1	Ознакомление со структурой отчета по практике		4	УК-1.1, УК-1.2	<i>Обсуждение отчета по практике</i>
2.2	Консультация по написанию отчета	0,2		УК-1.1, УК-1.2	<i>Обсуждение отчета по практике</i>
2.3	Написание текстовой части магистерской диссертации		142,5	УК-1.1, УК-1.2	<i>Проверка отчета по практике</i>
2.4	Оформление графической части магистерской диссертации		142,5	УК-1.1, УК-1.2	<i>Проверка отчета по практике</i>
2.5	Написание отчета по практике		142,5	УК-1.1, УК-1.2	<i>Проверка отчета по практике</i>
2.6	Защита отчета	0,3		УК-1.1, УК-1.2	<i>Защита отчета по практике</i>

## 6. Указание форм отчётности по практике

Формой отчетности по результатам прохождения практики является отчет по практике.

Промежуточная аттестация по результатам практики проводится в форме зачета с оценкой.

Требования к составлению отчета по практике и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики приведены в Методических рекомендациях по прохождению практики «Научно-исследовательская работа» (<https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=1266>)

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания при проведении текущего контроля (при необходимости)

### Критерии оценивания уровня освоения компетенций

Показатель оценивания	Критерий
знания	Знание основных принципов и норм профессиональной деятельности
	Понимание сути профессиональной деятельности, последовательности выполнения трудовых действий
	Правильность ответов на вопросы
умения	Освоение методики выполнения задания
	Умение выполнять поставленные задания
	Умение анализировать результаты выполнения задания
	Качество выполнения задания
навыки	Быстрота выполнения трудовых действий
	Качество выполнения трудовых действий
	Самостоятельность планирования выполнения трудовых действий

### Показатели оценивания результатов обучения

Шкала оценивания	Критерии оценивания
оценка «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
оценка «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
Оценка «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, не способен применить знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание при подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
оценка «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания по практике

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации

#### Примерные задания для проведения текущего контроля успеваемости

для контроля сформированности компетенции УК-1.2

1. Изучение материалов для выполнения задания по практике.

для контроля сформированности компетенции УК-1.1

1. Выполнение научно-исследовательской работы.

### Примерный перечень вопросов (заданий) для подготовки к промежуточной аттестации по итогам практики

1. Анализ прототипов объекта проектирования по системе критериев.
2. Анализ факторов и условий, влияющих на формирование территории проектирования объекта городской среды.
3. Анализ факторов и условий, влияющих на формирование интерьера.
4. Проектные модели объекта проектирования с обоснованием выбора наилучшего.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по практике проводится в соответствии с расписанием в форме зачета с оценкой.

Зачет с оценкой проводится в форме защиты отчета по практике.

Порядок организации и проведения практики осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в СПбГАСУ.

#### Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации

	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно». Уровень освоения компетенции «недостаточный»	Оценка «удовлетворительно». Уровень освоения компетенции «пороговый»	Оценка «хорошо». Уровень освоения компетенции «углубленный»	Оценка «отлично». Уровень освоения компетенции «продвинутый»
Критерии оценивания	Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы.	Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Компетенции сформированы. Знания аргументированные, всесторонние. Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.
знания	Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях теоретического материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы промежуточной аттестации, отсутствуют	Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и	Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -твердые знания теоретического и практического материала; -способен уста-	Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания теоретического материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных

	знания и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов.	неточные ответы на дополнительные вопросы.	навливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы.	понятий, в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя.
умения	Обучающийся: - не умеет выполнять практические задания; - не отвечает на простые вопросы при выполнении задания.	Обучающийся: - выполнил предложенное; - допускаются ошибки в содержании ответа; - при ответах на дополнительные вопросы допускается много неточностей.	Обучающийся: - выполнил практическое задание с небольшими неточностями; - показал хорошие умения в рамках освоенного материала; - предложенные практические задания решены с небольшими неточностями; - ответил на большинство дополнительных вопросов.	Обучающийся: - правильно выполнил практическое задание; - показал отличные умения в рамках освоенного материала; - решает предложенные практические задания без ошибок; - ответил на все дополнительные вопросы.
владение навыками	Обучающийся: - не выполняет трудовые действия; - не выполняет поставленного задания.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия медленно с подсказкой преподавателя; - выполняет поставленные задания с ошибками.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия; - выполняет все поставленные задания с небольшими неточностями.	Обучающийся: - выполняет трудовые действия. - выполняет поставленные задания без ошибок.

Итоговая оценка при проведении промежуточной аттестации зависит от уровня сформированности компетенций и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0.

Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.



## 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### 8.1. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Нефедов В. А., Городской ландшафтный дизайн, СПб.: Любавич, 2012	3
2.	Вайтенс А. Г., Гельфонд А. Л., Выпускная квалификационная работа магистра, СПб., 2015	1
3.	Безирганов М. Г., Винницкий М. В., Шуплецов В. Ж., Громада В. В., Дектерев С. А., Третьяков Д. И., Янковская Ю. С., Дектерев С. А., Архитектурное проектирование и исследования в магистратуре, Екатеринбург, 2019	1
4.	Гельфонд А. Л., Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений, М.: Архитектура-С, 2006	103
Дополнительная литература		
1.	Глазычев В. Л., Урбанистика, М.: Европа, 2008	1
2.	Минервин Г. Б., Ермолаев А. П., Шимко В. Т., Ефимов А. В., Щепетков Н. И., Гаврилина А. А., Кудряшов Н. К., Дизайн архитектурной среды, М.: Архитектура-С, 2007	3

### 8.2. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 13.07.2015)	<a href="http://www.iprbookshop.ru/1245">http://www.iprbookshop.ru/1245</a>
"Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 15.10.2020)	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/</a>
Закон Санкт-Петербурга «О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга и режимах использования земель в границах указанных зон и о внесении изменений в Закон Санкт-Петербурга «О Генеральном плане Санкт-Петербурга и границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт -Петербурга» от 24.12.2008 № 820-7. (с изменениями на 26 июня 2014 года)	<a href="https://gov.spb.ru/law?d&amp;nd=456008525&amp;prevDoc=456008786">https://gov.spb.ru/law?d&amp;nd=456008525&amp;prevDoc=456008786</a>
Закон Санкт-Петербурга «Правила землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 30 июня 2016 года N 439-79	<a href="https://gov.spb.ru/law?d&amp;nd=456007976&amp;prevDoc=891804215">https://gov.spb.ru/law?d&amp;nd=456007976&amp;prevDoc=891804215</a>
Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры народов Российской Федерации)» от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 13.07.2015)	<a href="http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/">http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37318/</a>

Основные федеральные законы в области архитектуры и строительства [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 527 с.	<a href="http://www.iprbookshop.ru/30283">http://www.iprbookshop.ru/30283</a>
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	<a href="http://www.spbgasu.ru">www.spbgasu.ru</a>
Архитектурный сайт Санкт-Петербурга «CITYWALLS»	<a href="http://www.citywalls.ru">http://www.citywalls.ru</a>
Образовательные интернет-ресурсы СПбГАСУ	<a href="https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/">https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Obrazovatelnye_internet-resursy/</a>
Список сборников трудов и конференций в РИНЦ/eLIBRARY	<a href="https://www.spbgasu.ru/upload-files/universitet/biblioteka/List_rinc_elibrary_06_07_2020.pdf">https://www.spbgasu.ru/upload-files/universitet/biblioteka/List_rinc_elibrary_06_07_2020.pdf</a>
Периодические издания СПбГАСУ	<a href="https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Periodicheskie_izdaniya/">https://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Periodicheskie_izdaniya/</a>

(Перечень интернет-ресурсов представлен на официальном сайте СПбГАСУ:  
[http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye\\_resursy/](http://www.spbgasu.ru/Universitet/Biblioteka/Informacionnye_resursy/))

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

9.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса при проведении практики, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Информационные технологии
1	<b>1-й раздел. (1 семестр) Предпроектные исследования</b>	
1.1	Ознакомление со структурой отчета по практике	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673)
1.2	Консультация по написанию отчета	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673)

1.3	Сбор исходных данных по теме исследования	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673)
1.4	Анализ собранных данных по теме исследования	<i>Операционная система Microsoft Windows (лицензионная). Офисный пакет Microsoft Office.</i>
1.5	Написание отчета по практике	<i>Операционная система Microsoft Windows (лицензионная). Офисный пакет Microsoft Office</i>
1.6	Защита отчета	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673 Офисный пакет Microsoft Office. Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673
2	<b>2-й раздел. (4 семестр) Магистерская диссертация.</b>	
2.1	Ознакомление со структурой отчета по практике	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673
2.2	Консультация по написанию отчета	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673
2.3	Написание текстовой части магистерской диссертации	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673 Офисный пакет Microsoft Office. Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673
2.4	Оформление графической части магистерской диссертации	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673 Офисный пакет Microsoft Office. Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673
2.5	Написание отчета по практике	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673 Офисный пакет Microsoft Office. Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673

2.6	Защита отчета	Операционная система Microsoft Windows Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673 Офисный пакет Microsoft Office. Standard Enrollment 58300688, дата окончания 2020-12-31, Campus 3 61795673
-----	---------------	---

### 9.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	<a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Российская государственная библиотека	<a href="http://www.rsl.ru">www.rsl.ru</a>
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	<a href="http://www.spbgasu.ru">www.spbgasu.ru</a>

### 9.3. Перечень информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/">https://moodle.spbgasu.ru/</a>
Информационно-правовая база данных Кодекс	<a href="http://gasudata.lan.spbgasu.ru/d_ocs/">http://gasudata.lan.spbgasu.ru/d_ocs/</a>

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

При прохождении практики используется следующее материально-техническое обеспечение

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Перечень основного оборудования для проведения практики*	Место реализации раздела практики**
1	<b>1-й раздел. (1 семестр) Предпроектные исследования</b>		
1.1	Ознакомление со структурой отчета по практике	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
1.2	Консультация по написанию отчета	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория

1.3	Сбор исходных данных по теме исследования	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
1.4	Анализ собранных данных по теме исследования	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
1.5	Написание отчета по практике	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
1.6	Защита отчета	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
2	<b>2-й раздел. (4 семестр) Магистерская диссертация.</b>		
2.1	Ознакомление со структурой отчета по практике	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
2.2	Консультация по написанию отчета	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
2.3	Написание текстовой части магистерской диссертации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
2.4	Оформление графической части магистерской диссертации	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
2.5	Написание отчета по практике	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подключение к сети Интернет)	Учебная аудитория
2.6	Защита отчета	Рабочие места с ПК (стол компьютерный, системный блок, монитор, клавиатура, мышь, подклю-	Учебная аудитория

*\* Указывается, какое производственное, научно-исследовательское оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение необходимы для полноценного прохождения практики на конкретном предприятии, кафедре*

*\*\* Указывается:*

*Если практика проводится в университете - указывается учебная аудитория (лаборатория) или иное место проведения практики;*

*Если практика проводится на предприятии – указывается «практика проводится на предприятии».*

## **11. Особенности организации практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Задание на практику для инвалидов и лиц с ОВЗ разрабатывается индивидуально с учетом их здоровья и особенностей профильной организации – базы практики (далее – профильная организация).

Задание на практику согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и руководителем практики от профильной организации.

При выборе профильной организации учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ выбор места прохождения практики согласуется с требованиями доступности и предусматривается возможность обмена информацией в доступных для обучающихся формах.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.