



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Архитектурного и градостроительного наследия

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики: Технологическая (проектно-технологическая) практика

направление подготовки/специальность 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Реконструкция и реставрация памятников архитектурного наследия

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Учебная

Способ проведения практики: стационарная

Целью практики являются овладение основными навыками обследования существующих зданий и сооружений и фиксация его результатов; освоение современных методов реставрации исторических зданий, основ проектирования объектов реконструкции и реставрации.

Задачи практики: формирование у магистрантов знаний и умений по изучению памятников архитектуры, подготовки и проведения архитектурных и историко-культурных экспертиз, совершенствованию опыта архивно-библиографического поиска и анализа исходных материалов; формирование у студентов навыков проектной работы в творческом коллективе.

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

Требования к результатам практики определяются ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки/специальности 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия.

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

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.1 Разрабатывает специализированный раздел задания на проектирование	<p>знает основные источники получения информации в архитектурно-строительном проектировании, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Средства и методы сбора и обработки данных об объективных условиях участка застройки, включая обмеры, фотофиксацию, вычерчивание генерального плана местности, макетирование, графическую фиксацию подосновы. Виды и методы проведения предпроектных исследований, включая историографические и культурологические.</p> <p>умеет участвовать в разработке заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации</p> <p>владеет навыками разработки заданий на проектирование, инновационного, концептуального, междисциплинарного и специализированного характера, проведение предпроектных, проектных и постпроектных исследований, определения</p>

		допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений при согласовании с разрабатываемыми решениями по другим разделам проектной документации
ОПК-5 Способен организовывать процессы проектирования и научных исследований, согласовывать действия смежных структур для создания устойчивой среды жизнедеятельности	ОПК-5.2 Принимает участие в согласовании архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации	знает приемы и методы согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации умеет осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки архитектурного раздела проектной документации, координированных с разработкой смежных разделов владеет навыками согласования архитектурных решений с проектными решениями, разрабатываемыми по другим разделам проектной документации, координирования работы с разработкой смежных разделов проектной документации
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Осуществляет разработку концепции проекта, формулирует цель, задачи проекта, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта	знает - особенности проектного менеджмента, характеристики (требования, ограничения, окружение) и классификацию объектов проектного управления; - ключевые концепции проектного менеджмента; - основные методики, используемые в проектном управлении для определения целей и постановки задач; - этапы типового жизненного цикла проекта и ожидаемые результаты этапов и проекта в целом. умеет - обосновывать необходимость применения проектного подхода к решению проблемы; - разработать концепцию, цель, структуру и показатели качества и эффективности проекта. владеет - навыком разработки элементов паспорта (устава) проекта.
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.3 Осуществляет разработку плана реализации проекта с учетом рисков и способов их устранения	знает - виды процессов и функциональные области планирования проектов, принципы и методы разработки планов реализации проекта; - основные методы оценки рисков проекта, основные методы управления проектными рисками. умеет - определять сроки реализации этапов и

		проекта; - идентифицировать основные риски проекта на основе анализа внешней и внутренней среды проекта. владеет - навыком разработки плана-графика мероприятий по проекту на всех этапах жизненного цикла проекта; - навыком разработки матрицы рисков проекта и перечня мероприятий по управлению рисками проекта.
--	--	---

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 07.04.02 Реконструкция и реставрация архитектурного наследия и является обязательной к прохождению.

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

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Научно-исследовательская работа	УК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, УК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4
2	Современные конструкции, материалы и технологии в реставрации	ПК-2.1
3	Компьютерные технологии в реконструкции и реставрации архитектурного наследия	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4

Для прохождения практики обучающийся должен:

Знать:

- основные положения охранных нормативов и законодательства на всех стадиях проектирования;
- важнейшие функциональные, пространственно-композиционные, объемно-планировочные, инженерно-технологические, социально-экономические и экологические требования при проектировании объектов реконструкции в сложившейся городской среде;

- законодательные документы, регламентирующие реставрацию объектов;

- участвовать в разработке проектной документации, согласовании ее со специалистами смежных профессий и государственных надзорных органах

Уметь:

- пользоваться архивными данными об объектах, выполнять конкретные операции по обследованию зданий и сооружений, составлять грамотные отчеты по результатам обследования, разрабатывать проекты консервации, реставрации и приспособления;

- применять современные методики обследования и проектирования объектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с ее историко-культурной значимостью;

- работать в группе специалистов при выполнении работ по обследованию и выполнению проектов реставрации историко-культурных памятников и реконструкции объектов сложившейся городской застройки;

- участвовать в разработке проектной документации, согласовании ее со специалистами смежных профессий и государственных надзорных органах;

Владеть навыками:

- навыками выполнения проектов реконструкции сложившейся городской застройки в соответствии с ее историко-культурной значимостью;

- навыками проектной деятельности и координации работы специалистов смежных профессий при разработке проектов реставрации и реконструкции объектов архитектурного наследия.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Методика научных исследований в реставрационном проектировании	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4
2	Современное инженерное оборудование объектов реконструкции и реставрации	ОПК-5.1, ОПК-5.2

4. Указание объёма практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях и в академических часах

Вид учебной работы	Всего часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр
			2
Контактная работа:	60		60
практические занятия	59,7		59,7
Иная форма работы (ИФР)	156		156
Общая трудоемкость практики			
часы:	216		216
зачетные единицы:	6		6

Продолжительность практики составляет 4 нед.

5. Содержание практики

Тематический план практики

№	Наименование раздела (этапа) практики	Семестр	Трудоемкость, час.				Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции	Форма текущего контроля
			Контактная работа		ИФР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. 1 Организационное собрание								
1.1.	Организационное собрание	2			0,7		0,7	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	Собеседование
2.	2 раздел. 2 Практическая подготовка								
2.1.	Ознакомление с объектом изучения и правилами работы.	2	9,7				9,7	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	Собеседование
2.2.	Ознакомление с объектом исследования и правилами работы.	2	50				50	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	Собеседование
2.3.	Камеральная обработка материалов.	2			50		50	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	Собеседование
2.4.	Участие в разработке реставрации, реконструкции, воссоздания элементов объекта.	2			55,3		55,3	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	Собеседование

2.5.	Составление отчета по практике.	2			50		50	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	Собеседование
3.	3 раздел. 3 Контроль								
3.1.	Защита отчета	2	0,3				0,3	УК-2.1, УК-2.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2	Собеседование

Контактная работа

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание контактной работы
Ознакомление с объектом изучения и правилами работы.	Подготовка студентов к изучению объекта Отчет
Ознакомление с объектом исследования и правилами работы.	Ознакомление с объектом исследования и правилами работы. Изучение объекта в соответствии с индивидуальным заданием Отчет

Иная форма работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание
Организационное собрание	Организационное собрание Собеседование
Камеральная обработка материалов.	Камеральная обработка материала Отчет
Участие в разработке реставрации, реконструкции, воссоздания элементов объекта.	Реставрация и приспособление объекта Отчет
Составление отчета по практике.	Составление отчета по практике Отчет

6. Указание форм отчетности по практике

Формой отчетности по результатам прохождения практики является отчет по практике.

Требования к составлению отчета по практике и порядок проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по результатам практики приведены в Методических рекомендациях по прохождению учебной практики

Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1. 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 промежуточной аттестации по результатам прохождения практики

Примерный перечень вопросов (заданий) для подготовки к промежуточной аттестации

Практические задания для проведения текущей аттестации обучающихся (для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ОПК-5.1, ОПК-5.2, УК-2.1, УК-2.3)

Обследование (изучение) объекта

Поиск и изучение чертежей и иконографических материалов по объекту (планы, фасады, разрезы архитектурного сооружения, эскизы, рисунки, фотографии). Обязательное копирование тех из них, которые необходимы для выполнения работы. Изучение имеющейся в библиотеках и архивах информации об объекте.

Камеральная обработка материалов

Изучение и анализ собранных материалов. Подготовка иконографического материала по практике. Отбираются необходимые архивные и библиотечные материалы, которые должны войти в отчет. Материалы компонуются по времени произошедших изменений с памятником. Подготовка текстовой части отчета по практике. Проверяется достаточность описаний и объяснений, сопровождающих рисунки, чертежи и фотографии; набрасывается первый вариант вводной и заключительной части отчета.

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

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме зачета с оценкой.

Порядок организации и проведения практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в СПбГАСУ.

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		

	<p>Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы</p>	<p>Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «продвинутый». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.</p>	<p>Уровень освоения компетенции «высокий». 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</p>
знания	<p>Обучающийся демонстрирует: -существенные пробелы в знаниях учебного материала; -допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; -знания теоретического материала -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; -правильные и конкретные, без грубых ошибок, ответы на поставленные вопросы.</p>	<p>Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий, в рамках обсуждаемых заданий; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, -логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания, а также дополнительные вопросы.</p>

<p>умения</p>	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание билета с существенными неточностями. Допускаются ошибки в содержании ответа и решении практических заданий. При ответах на дополнительные вопросы было допущено много неточностей.</p>	<p>Обучающийся выполнил практическое задание с небольшими неточностями. Показал хорошие умения в рамках освоенного учебного материала. Предложенные практические задания решены с небольшими неточностями. Ответил на большинство дополнительных вопросов.</p>	<p>Обучающийся правильно выполнил практическое задание. Показал отличные умения в рамках освоенного материала. Решает предложенные практические задания без ошибок. Ответил на все дополнительные вопросы.</p>
<p>владение навыками</p>	<p>Не может выбрать методику выполнения заданий. Допускает грубые ошибки при выполнении заданий, нарушающие логику решения задач. Делает некорректные выводы. Не может обосновать алгоритм выполнения заданий.</p>	<p>Испытывает затруднения по выбору методики выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, нарушения логики решения задач. Испытывает затруднения с формулированием корректных выводов. Испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий.</p>	<p>Без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий. Допускает ошибки при выполнении заданий, не нарушающие логику решения задач. Делает корректные выводы по результатам решения задачи. Обосновывает ход решения задач без затруднений.</p>	<p>Применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий. Не допускает ошибок при выполнении заданий. Самостоятельно анализирует результаты выполнения заданий. Грамотно обосновывает ход решения задач.</p>

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной, и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, владение навыками).

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

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

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

Оценка «неудовлетворительно»/«не зачтено» 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/электронный адрес ЭБС
<u>Основная литература</u>		
1	Гельфонд А. Л., Архитектурное проектирование общественных зданий, М.: ИНФРА-М, 2017	35
2	Кривошапко С. Н., Галишникова В. В., Архитектурно-строительные конструкции, Москва: Издательство Юрайт, 2019	https://urait.ru/bcode/432798
3	Баженова Е. С., Высокий В. А., Дружинина О. Э., Мерзлова Н. Н., Михайлин В. М., Муштаева Н. Е., Петров-Спиридонов Н. А., Солодилова Л. А., Архитектурно-строительные технологии, Москва: Академия, 2015	101
<u>Дополнительная литература</u>		
1	, Градостроительный кодекс Российской Федерации, : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016	http://www.iprbookshop.ru/1245.html
1	Иванова Т. А., Организация, планирование и управление на предприятии, СПб., 2016	http://ntb.spbgasu.ru/elib/00714/

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Практики кафедры АиГН	https://moodle.spbgasu.ru/course/index.php?categoryid=21

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

Наименование	Способ распространения (лицензионное или свободно распространяемое)
Microsoft Windows 10 Pro	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г

9.2. Перечень современных профессиональных баз данных

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	http://www.iprbookshop.ru/
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Электронная библиотека Ирбис 64	http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

Федеральный образовательный портал "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://window.edu.ru
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru
Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации в области строительства и проектирования, безопасности и охраны труда, энергетики и нефтегаза, права.	http://docs.cntd.ru
Моделируемый каталог научных журналов.	www.doaj.org
Архитектурный сайт Санкт-Петербурга «CITYWALLS»	http://www.citywalls.ru

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

При прохождении практики используется следующее материально-техническое обеспечение

Наименование помещений	Оснащенность оборудованием и техническими средствами обучения
04. Помещения для самостоятельной работы	Помещение для самостоятельной работы (читальный зал библиотеки, ауд. 217): ПК-23 шт., в т.ч. 1 шт.- ПК для лиц с ОВЗ (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СПбГАСУ. ПО Microsoft Windows 10

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

Практика для лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее лица с ОВЗ) и инвалидов и организуется 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.

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 данной категории обучающихся формах.