



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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**Тип практики:** Производственная (реставрационная) практика

направление подготовки/специальность 54.03.04 Реставрация

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Реставрация объектов историко-архитектурного наследия

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

## 1. Цели и задачи освоения практики

Вид практики - Производственная

Способ проведения практики: выездная, стационарная

Целями производственной практики являются овладение основными навыками обследования объекта реставрации и фиксация его результатов; освоение современных методов реставрации исторических зданий, основ проектирования объектов реконструкции и реставрации; выполнение обмерных чертежей. Овладение навыками воссоздания лепного фрагмента исторического объекта.

Задачами производственной практики являются формирование у бакалавров знаний и умений по обследованию памятников архитектуры, выполнению камеральной обработки, теоретического и практического опыта реставрационного проектирования. Включая практическое воссоздание исторического лепного декора и фрагмента штукатурной тяги

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

Требования к результатам практики определяются ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки/специальности 54.03.04 Реставрация.

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-2 Способен применять современные методы исследования объектов культурного наследия для консервационных и реставрационных работ; выполнять отдельные виды работ при проведении реставрационных научных исследований; анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию и применять на практике	ОПК-2.2 Проводит натурные обследования объектов проектирования, в том числе визуальное обследование технического состояния, измерение физических параметров объекта (обмеры)	<b>знает</b> Как проводить натурные исследования и какими средствами инструментального работают на объектах реставрации; как выполняется фиксация картограмм дефектов по визуальному обследованию. <b>умеет</b> Выполнять натурные исследования объектов реставрации. Выполнять камеральную обработку и фиксировать на картограммах дефектов по визуальному обследованию объектов. <b>владеет</b> Компьютерными средствами для выполнения камеральной обработки как картограмм дефектов, так и фотофиксации объектов реставрации.
ОПК-3 Способен составлять техническую документацию, необходимую для реставрации (консервации, реконструкции) предмета или объекта материальной культуры; осуществлять, разрабатывать и подбирать методики, технологии и материалы; обосновывать принятие конкретного	ОПК-3.2 Демонстрирует знание технических и технологических требований к реставрации и приспособлению ОКН, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта	<b>знает</b> - важнейшие положения трудового законодательства и норм, регулирующих проектную деятельность в Российской Федерации; <b>умеет</b> использовать современные базы данных, регулирующих реставрационное проектирование на объектах культурного наследия. <b>владеет</b> навыками работы с документами, регламентирующими виды работ на памятниках и виды использования объектов

технического решения при проведении консервационных и реставрационных работ		культурного наследия.
ПК-1 Способен осуществлять сбор и комплектацию исходных данных и выполнять обмерные работы для научно-проектной документации по сохранению ОКН	ПК-1.3 Оформляет историко-культурные описания и обоснования архитектурно-реставрационных, функциональных, объемно-пространственных, планировочных, художественно-декоративных, стилевых и других решений	<p><b>знает</b> Где собирать исходные материалы для выполнения исторической справки по объекту изучения. В каких документах к объекту культурного наследия возможно найти и исходные данные и предметы охраны. Как работать на объекте реставрации и выполнять обмерные чертежи.</p> <p><b>умеет</b> Анализировать собранные исходные материалы для выполнения исторической справки по объекту изучения и изучению строительных этапов объекта. Ориентироваться в материалах к объекту культурного наследия в том числе в предметах охраны и охранных обязательствах. Работать на объекте реставрации и выполнять обмерные чертежи.</p> <p><b>владеет</b> Графическими и компьютерными навыками, а также фиксировать проанализированные моменты в исторических материалах к объекту изучения.</p>

### 3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к обязательной части блока Б2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки/специальности 54.03.04 Реставрация 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	Компьютерное проектирование	ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5, ОПК-4.2, ОПК-4.3
2	Методология реставрационного проектирования	ПК-1.1, ПК-3.2, ПК-3.4
3	Архитектурное материаловедение	ОПК-5.2, ОПК-5.3
4	Исторические архитектурные формы	ОПК-1.1
5	Архитектурная графика	ОПК-1.3, ПК-2.1
6	Геодезическая практика	УК-1.1, УК-1.6, ОПК-2.2
7	Введение в архитектурно-реставрационное проектирование	ОПК-6.1, ОПК-6.2

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Технологии реставрационных работ в строительстве	ПК-3.3
2	Рабочее проектирование при реставрации зданий	ПК-1.2, ПК-2.3
3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4, УК-1.5, УК-1.6, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-2.4, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-3.4, УК-3.5, УК-3.6, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-6.4, УК-6.5, УК-7.1, УК-7.2, УК-7.3, УК-7.4, УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3, УК-8.4, УК-9.1, УК-9.2, УК-9.3, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, УК-10.4, УК-10.5, УК-11.1, УК-11.2, УК-11.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-3.4, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-6.1, ОПК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
4	Проектная практика	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.3, ПК-3.1, ПК-3.2

**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
			6
<b>Контактная работа:</b>	0,5		0,5
<b>Иная форма работы (ИФР)</b>	323,5	250	323,5
<b>Общая трудоемкость практики</b>			
<b>часы:</b>	324		324
<b>зачетные единицы:</b>	9		9

Продолжительность практики составляет 6 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.	6	0,2			0,2	ОПК-2.2, ОПК-3.2, ПК-1.3	Обсуждение правил составления отчетной документации.	
2.	2 раздел. 2 Практическая подготовка								
2.1.	Ознакомление с объектом для практической работы и техникой безопасности.	6			43,5	20	43,5	ОПК-2.2, ОПК-3.2, ПК-1.3	Обсуждение правил составления отчетной документации.
2.2.	Ознакомление с процессом реставрации штукатурки и лепного декора.	6			280	230	280	ОПК-2.2, ОПК-3.2, ПК-1.3	Обсуждение правил составления отчетной документации.
2.3.	Защита отчета (Зачет с оценкой).	6	0,3				0,3	ОПК-2.2, ОПК-3.2, ПК-1.3	Обсуждение правил составления отчетной документации.

#### Иная форма работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание
Ознакомление с объектом для практической работы и техникой безопасности.	Ознакомление с объектом Фотофиксация объекта с выполнением схемы фотофиксации, Выполнение картограмм дефектов
Ознакомление с процессом реставрации штукатурки и лепного декора.	Реставрация штукатурного и лепного декора. Представление выполненного фрагмента физически. Воссоздание исторического фрагмента: деталь лепного декора объекта реставрации и восстановление фрагмента исторической штукатурной тяги

Практическая подготовка при проведении иной формы работы

Наименование раздела (этапа) практики	Краткое содержание практической подготовки
Ознакомление с объектом	Ознакомление с техникой безопасности. Проведение визуального обследования объекта. Выполнение и фиксация фотофиксации с нанесением картограмм дефектов и описанием данных дефектов. Выполнение краткой исторической справки по объекту изучения за время практики
Реставрация штукатурного и лепного декора.	Выполнение работ по реставрации штукатурной отделки стены. (штукатурная тяга) Выполнение работ по изготовлению детали лепного декора.

## 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 производственной 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

Для проверки сформированности индикаторов компетенций ОПК-2.2, ОПК-3.2, ПК-1.3:

Практические задания для проведения текущей аттестации обучающихся.

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.

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
<b><u>Основная литература</u></b>		
1	Возняк Е. Р., Алиевский С. Д., Реставрация и изготовление лепных архитектурных элементов, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2019	<a href="https://www.iprbookshop.ru/108051.html">https://www.iprbookshop.ru/108051.html</a>
<b><u>Дополнительная литература</u></b>		
1	Семенцов С. В., Орехов М. М., Волков В. И., Методика проведения обследований и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013	<a href="http://www.iprbookshop.ru/19009.html">http://www.iprbookshop.ru/19009.html</a>
1	Акулова Н. А., Возняк Е. Р., Реставрационное проектирование, СПб., 2013	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/elib/00522/">http://ntb.spbgasu.ru/elib/00522/</a>
2	Возняк Е. Р., Баулина Е. Н., Реконструкция общественного здания, СПб., 2013	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/elib/00532/">http://ntb.spbgasu.ru/elib/00532/</a>

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

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
ПРАКТИКИ бакалавриата и магистратуры кафедры АиГН	<a href="https://moodle.spbgasu.ru/course/index.php?categoryid=21">https://moodle.spbgasu.ru/course/index.php?categoryid=21</a>

## 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
DYNAMO SANDBOX	Свободно распространяемое
Inkscape версия 0.9.1	Свободно распространяемое

### 9.2. Перечень современных профессиональных баз данных

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронная библиотека Ирбис 64	<a href="http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/">http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/</a>
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
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>

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.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
Архитектурный сайт Санкт-Петербурга «CITYWALLS»	http://www.citywalls.ru
Образовательные интернет-ресурсы СПбГАСУ	https://www.spbgasu.ru/Univer sitet/Biblioteka/Obrazovatelnye _internet-resursy/

#### 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 прохождения практики в профильных организациях	Материально-техническая база предприятия (организации) - технические средства и оборудование, необходимые для выполнения индивидуального задания по практике

#### 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.