



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Архитектурного проектирования

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Архитектурное проектирование. Часть 2

направление подготовки/специальность 07.03.01 Архитектура

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Архитектура

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются получение основных профессиональных навыков по проектированию жилых, общественных зданий, генеральных планов

Задачами освоения дисциплины студентами являются получение профессиональных навыков в решении следующих задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- проектная (разработка творческих проектных решений, разработку архитектурных концепций, выполнение проектной и проектно-строительной документации)
- коммуникативная (визуализация и презентация проектных решений, участие в защите проектных материалов)
- организационно-управленческая деятельность (умение работать в команде, участие в координации деятельности участников проектного процесса).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения ОПОП
ПК-2 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-2.1 Осуществляет сбор, анализ информации профессионального содержания, исходных данных задания на проектирование, опыта проектирования аналогичных объектов	знает Систему и основы сбора и анализа информации профессионального содержания, исходных данных задания на проектирование, опыта проектирования аналогичных объектов умеет Обрабатывать анализ информации профессионального содержания владеет Методикой сбора и анализа информации профессионального содержания, исходных данных задания на проектирование, опыта проектирования аналогичных объектов
ПК-2 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	ПК-2.2 Применяет современные автоматизированные средства проектирования и компьютерного моделирования при проведении предпроектных исследованиях	знает Современные автоматизированные средства проектирования и компьютерного моделирования при проведении предпроектных исследованиях умеет Применять автоматизированные средства проектирования и компьютерного моделирования при проведении предпроектных исследованиях владеет Современными автоматизированными средствами проектирования и компьютерного моделирования при проведении предпроектных исследованиях

ПК-4 Способен участвовать в разработке научной и проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия	ПК-4.1 Принимает участие в обосновании выбора решений по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования	знает Систему и особенности в обосновании выбора решений по сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования умеет обосновывать принимаемое решение владеет навыками разработки проектного предложения и принятия обоснованного решения
ПК-4 Способен участвовать в разработке научной и проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия	ПК-4.2 Применяет при проектировании требования законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия	знает Требования законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия умеет применять при проектировании требования законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия владеет навыками применения при проектировании требований законодательства и нормативных документов по охране объектов культурного наследия

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.В.03 основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Архитектурное проектирование. Часть 1	ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.8, ПК-3.1, ПК-3.3, ПК-3.4
2	Компьютерное проектирование	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5
3	Архитектурная типология	ОПК-2.1, ОПК-2.2
4	Железобетонные, металлические и деревянные конструкции	ОПК-4.1, ОПК-4.2

Архитектурное проектирование. Часть 1

Знать: основные способы поиска информации; Методику ведения архитектурного проекта; Систему организации нормативно-правовой базы в строительстве и проектировании; основные приёмы представления архитектурного проекта; методы проведения предпроектного анализа

Уметь: осуществлять поиск информации; осуществлять проектирование здания; ориентироваться в нормативно-правовой базе в строительстве и проектировании; Представлять архитектурный проект; Проводить предпроектный анализ

Владеть: Современными системами поиска информации; Методами ведения архитектурного проекта; Приёмами представления архитектурного проекта; методами проведения предпроектного анализа

Архитектурно-строительные конструкции и теория конструирования

Знать: основные конструктивные системы зданий; Базовые принципы применения основных типов конструкций для жилых и общественных зданий

Компьютерное проектирование

Владеть: Современными программными комплексами инженерной и компьютерной графики;

Архитектурное макетирование. Часть 1

Владеть: Способами и методами объёмного представления архитектурного проекта в традиционном виде и с применением технологий трёхмерной печати и лазерной резки;

Архитектурная типология

Знать: Типологические особенности жилых и общественных зданий разных классов; основные объёмно-планировочные параметры жилых и общественных зданий разных классов

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Выполнение 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-9.4, УК-9.5, УК-10.1, УК-10.2, УК-10.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-3.4, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, ПК-1.4, ПК-1.5, ПК-1.6, ПК-1.7, ПК-1.8, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК(Ц)-1.1, ПК(Ц)-1.2, ПК(Ц)-1.3, ПК(Ц)-1.4, ПК(Ц)-1.5

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего	Из них часы	Семестр
--------------------	-------	-------------	---------

	часов	на практическую подготовку	6	7	8	9
Контактная работа	640		160	160	160	160
Практические занятия (Пр)	640	640	160	160	160	160
Иная контактная работа, в том числе:	12		3	3	3	3
консультации по курсовой работе (проекту), контрольным работам (РГР)						
контактная работа на аттестацию (сдача зачета, зачета с оценкой; защита курсовой работы (проекта); сдача контрольных работ (РГР))						
контактная работа на аттестацию в сессию (консультация перед экзаменом и сдача	12		3	3	3	3
Часы на контроль	144		35	35	35	39
Самостоятельная работа (СР)	212		54	54	54	50
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)						
часы:	1008		252	252	252	252
зачетные единицы:	28		7	7	7	7

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по разделам (темам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Тематический план дисциплины (модуля)

№	Разделы дисциплины	Семестр	Контактная работа (по учебным занятиям), час.						СР	Всего, час.	Код индикатора достижения компетенции
			лекции		ПЗ		ЛР				
			всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку	всего	из них на практическую подготовку			
1.	1 раздел. 6 семестр										
1.1.	Дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома	6			70	70		37	107	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	
1.2.	Проект реконструкции исторического доходного дома	6			90	90		17	107	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	
2.	2 раздел. Иная контактная работа										
2.1.	Иная контактная работа	6							38	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	
3.	3 раздел. 7 семестр										
3.1.	Проект городского квартала	7			75	75		32	107	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	

3.2.	Проект общественного здания зально-ячеистой структуры (школа или детский сад)	7			85	85			22	107	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
4.	4 раздел. Иная контактная работа										
4.1.	Иная контактная работа	7								38	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
5.	5 раздел. 8 семестр										
5.1.	Проект общественного здания зального типа	8			70	70			37	107	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
5.2.	Проект интерьера общественного здания зального типа	8			90	90			17	107	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
6.	6 раздел. Иная контактная работа										
6.1.	Иная контактная работа	8								38	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
7.	7 раздел. 9 семестр										
7.1.	Проект жилой группы в структуре квартала	9			75	75			30	105	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
7.2.	Проект общественного здания в структуре квартала	9			85	85			20	105	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
8.	8 раздел. Иная контактная работа										
8.1.	Иная контактная работа	9								35	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2
9.	9 раздел. Контроль										
9.1.	Экзамен	9								7	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2

5.1. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома	Дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в

		проектировании, практические занятия по технологии проектных работ
2	Проект реконструкции исторического доходного дома	Проект реконструкции исторического доходного дома Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в проектировании, практические занятия по технологии проектных работ
4	Проект городского квартала	Проект городского квартала Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в проектировании, практические занятия по технологии проектных работ
5	Проект общественного здания зально-ячеистой структуры (школа или детский сад)	Проект общественного здания зально-ячеистой структуры Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в проектировании, практические занятия по технологии проектных работ
7	Проект общественного здания зального типа	Проект общественного здания зального типа Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в проектировании, практические занятия по технологии проектных работ
8	Проект интерьера общественного здания зального типа	Проект интерьера общественного здания зального типа Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в проектировании, практические занятия по технологии проектных работ
10	Проект жилой группы в структуре квартала	Проект жилой группы в структуре квартала Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в проектировании, практические занятия по технологии проектных работ
11	Проект общественного здания в структуре квартала	Проект общественного здания в структуре квартала Проведение консультаций по выполнению курсового проекта, проведение занятий по использованию нормативных документов в проектировании, практические занятия по технологии проектных работ

5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома	дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта.
2	Проект реконструкции исторического доходного дома	Проект реконструкции исторического доходного дома Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта.

4	Проект городского квартала	Проект городского квартала Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта
5	Проект общественного здания зально-ячеистой структуры (школа или детский сад)	Проект общественного здания зально-ячеистой структуры Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта
7	Проект общественного здания зального типа	Проект общественного здания зального типа Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта
8	Проект интерьера общественного здания зального типа	Проект интерьера общественного здания зального типа Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта
10	Проект жилой группы в структуре квартала	Проект жилой группы в структуре квартала Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта
11	Проект общественного здания в структуре квартала	Проект общественного здания в структуре квартала Выполнение домашнего задания, работа с компьютером, как средством управления информацией, выполнение заданий по работе с традиционными и графическими носителями информации, изучение нормативно-правовых документов, получение и анализ информации для выполнения курсового проекта

6. Методические материалы для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Программой дисциплины предусмотрено проведение практических занятия, сопровождающих процесс выполнения курсовых проектов, на которых дается основной систематизированный материал, и формирование у обучающихся необходимых знаний, умений и навыков. Кроме того, важнейшим этапом изучения дисциплины является самостоятельная работа обучающихся с использованием всех средств и возможностей современных образовательных технологий.

В объем самостоятельной работы по дисциплине включается следующее:

- изучение теоретических вопросов по всем темам дисциплины;
- подготовка к практическим занятиям;
- Выполнение домашних заданий;
- подготовка к экзамену.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, закрепляется и фиксируется сдачей курсовых проектов по темам дисциплины согласно РПД.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД для студентов очной формы обучения, а также методическими указаниями по организации самостоятельной работы и подготовки к практическим занятиям.

При подготовке к практическим занятиям и в рамках самостоятельной работы по изучению дисциплины обучающимся необходимо:

- повторить материал практического занятия, и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы вести конспект и выполнять эскизирование, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ознакомиться с методическими рекомендациями к выполнению курсовых проектов;
- выполнить домашнее задание в рамках изучаемой темы;

Методические указания, выложены <https://moodle.spbgasu.ru/enrol/index.php?id=302>

7. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины (модуля)	Код и наименование индикатора контролируемой компетенции	Вид оценочного средства
1	Дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
2	Проект реконструкции исторического доходного дома	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
3	Иная контактная работа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
4	Проект городского квартала	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
5	Проект общественного здания зально-ячеистой структуры (школа или детский сад)	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
6	Иная контактная работа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
7	Проект общественного здания зального типа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект

8	Проект интерьера общественного здания зального типа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
9	Иная контактная работа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
10	Проект жилой группы в структуре квартала	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
11	Проект общественного здания в структуре квартала	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
12	Иная контактная работа	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Курсовой проект
13	Экзамен	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2	Экзамен

7.2. Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля успеваемости, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Групповые и индивидуальные проекты

Темы групповых и индивидуальных проектов

для проверки сформированности индикатора достижения компетенции: ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПКР-1.1, ПКР-1.2, ПКС-2.1, ПКС-2.2

Задание 1 (Индивидуальный проект)

-Архитектурный проект: "Дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома" (6 семестр)

Задание 2 (Индивидуальный проект)

-Архитектурный проект: "Проект реконструкции исторического доходного дома" (6 семестр)

Задание 3 (Индивидуальный проект с включением этапа группового проектирования)

-Архитектурно-градостроительный проект: "Проект городского квартала" (7 семестр)

Задание 4 (Индивидуальный проект)

-Архитектурный проект: "Проект общественного здания зально-ячеистой структуры" (школа или детский сад) (7 семестр)

Задание 5 (Индивидуальный проект)

-Архитектурный проект: "Проект общественного здания зального типа" (спортивного или зрелищного назначения) (8 семестр).

Задание 6 (Индивидуальный проект)

-Архитектурный проект: "Проект интерьера общественного здания зального типа" (спортивного или зрелищного назначения) (8 семестр).

Задание 7 (Индивидуальный проект с включением этапа группового проектирования)

-Архитектурно-градостроительный проект: "Проект жилой группы в структуре квартала (9 семестр)

Задание 8 (Индивидуальный проект с включением этапа группового проектирования)

-Архитектурно-градостроительный проект: "Проект общественного здания в структуре квартала" (9 семестр)

7.3. Система оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении текущего контроля успеваемости

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы; - точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы; - полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - владеет навыками самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации; - применяет теоретические знания для выбора методики выполнения заданий; - грамотно обосновывает ход решения задач; - безупречно владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач; - творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активно участвует в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий
<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю) <p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку; - использует научную терминологию, лингвистически и логически правильно излагает ответы на вопросы, умеет делать обоснованные выводы; - владеет инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач <p>навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий; - средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - без затруднений выбирает стандартную методику выполнения заданий; - обосновывает ход решения задач без затруднений

<p>Оценка «удовлетворительно» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточный минимальный объем знаний по дисциплине; - усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой; - использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок умения: - умеет ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку; - владеет инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач; - умеет под руководством преподавателя решать стандартные задачи навыки: - работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий; - достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - испытывает затруднения при обосновании алгоритма выполнения заданий</p>
<p>Оценка «неудовлетворительно» (не зачтено)</p>	<p>знания: - фрагментарные знания по дисциплине; - отказ от ответа (выполнения письменной работы); - знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине; умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок навыки: - низкий уровень культуры исполнения заданий; - низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций; - отсутствие навыков самостоятельной работы; - не может обосновать алгоритм выполнения заданий</p>

7.4. Теоретические вопросы и практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

7.4.1. Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Экзамен по дисциплине (9 семестр).

Типовые вопросы к экзамену, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

1. Определение понятий: Архитектура, архитектурная деятельность. Краткое описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт.

2. Предмет проектирования. Особенности подхода к проектированию генеральных планов, зданий и интерьеров.

3. Составляющие идеи архитектурного проекта. Что необходимо учитывать при проектировании здания.

4. Влияние окружения на образ архитектурного объекта.

5. Городские правила. Дизайн-код территории.

6. Примеры использования дизайн кода и планировочных ограничений для формирования городской среды.

7. Принципиальные подходы к формированию объемно-планировочной структуры здания.

8. Архитектурный проект: определение и состав

9. Какой документ называет разделы проектной документации объектов капитального строительства, назовите эти разделы?
10. Чем отличается проектная документация от рабочей документации?
11. Какой документ регулирует состав и разделы проектной документации и требования к их содержанию? Назовите основные разделы.
12. Что такое Градостроительный план земельного участка, какую информацию он в себя включает
13. Основной состав графической части в разделе «Схема планировочной организации участка»
14. Функциональное зонирование территорий города. Какой документ определяет.
15. Правовое регулирование застройки. Территориальные зоны в городе. Виды использования земельных участков
16. Приоритет ограничений, накладываемых на территорию ЗРЗ, функциональным и территориальным зонированием.
17. Состав раздела проектной документации: «Архитектурные решения»
18. Какие материалы из раздела проектной документации: «конструктивные и объёмно-планировочные решения», может выполнять архитектор.
19. Система нормативных документов в строительстве. Основные примеры
20. Основные нормативные документы, необходимые для разработки архитектурного проекта.
21. Основные нормативные документы, необходимые для разработки проекта планировки территории.
22. Противопожарные нормы проектирования зданий. Классы функциональной пожарной опасности объектов проектирования
23. Особенности проектирования многофункциональных объектов.
24. Состав презентационных материалов архитектурного проекта.
25. Стадии представления архитектурного проекта. Особенности выполнения каждой из них.
26. Способы представления архитектурного проекта.
27. Современные программные комплексы, используемые в архитектурном проектировании.
28. BIM-технология проектирования.
29. Нормативно-правовая база обеспечения процесса архитектурного проектирования
30. Особенности проектирования общественных зданий зального типа.
31. Особенности проектирования жилых многоквартирных домов.
32. Особенности проектирования школьных зданий.
33. Особенности проектирования зданий ДДУ.
34. Особенности проектирования зданий с применением большепролетных конструкций.
35. Особенности размещения автостоянок в системе квартала и в структуре жилой группы.
36. Основные виды и типы применяемых конструктивных решений в жилых зданиях.
37. Основные виды и типы применяемых конструктивных решений в общественных зданиях.
38. Основные виды и типы применяемых конструктивных решений в жилых зданиях.
39. Особенности проектирования городских кварталов.
40. Особенности проектирования зданий в условиях сложившейся исторической застройки.
41. Принципы формирования общественных пространств.
42. Система выполнения предпроектного анализа: территория и объект проектирования.
43. Особенности проектирования интерьера общественного здания.
44. Особенности проектирования интерьера квартиры жилого дома.
45. Обеспечение доступности зданий и сооружений для маломобильных групп населения
46. Обеспечение организации безбарьерной среды

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Практические задания к экзамену:

1. Изобразить схему организации участка территории многоквартирного жилого дома,

показать основные элементы благоустройства участка и параметры размещения объектов

2. Изобразить схему организации территории жилого квартала, показать основные элементы благоустройства участка и параметры размещения объектов

3. Изобразить схему организации участка территории школы или детского сада, показать основные элементы благоустройства участка и параметры размещения объектов.

4. Изобразить схему организации участка территории жилого дома в исторической городской застройке, показать основные элементы благоустройства участка и параметры размещения объектов.

5. Изобразить схему организации участка общественного здания, показать основные элементы благоустройства участка и параметры размещения объектов.

6. Изобразить схему профиля жилой улицы с указанием параметров основных элементов

7. Изобразить схемы организации открытых автостоянок, с указанием основных параметров

8. Изобразить схемы многоквартирных жилых зданий разных типов

9. Изобразить наиболее распространённые конструктивные схемы жилых многоквартирных зданий

10. Изобразить схему жилого многоквартирного здания с поперечными несущими стенами

11. Изобразить принципиальную схему размещения квартир и МОП, в секциях жилого многоквартирного дома, с учетом ориентации здания по сторонам света и компоновке основных функциональных зон (показать решение рядовой, угловой и торцевой секции)

12. Изобразить схему жилого многоквартирного здания с продольными несущими стенами

13. Изобразить схематичный поперечный разрез зального помещения с пролётом 24м. Тип несущей конструкции покрытия выбирается самостоятельно. Указать габаритные размеры большепролетной конструкции

14. Схематично изобразить 4-5 типов большепролетных конструкций, указав основные габаритные параметры в виде зависимости от перекрываемого пролёта

15. Схематично изобразить узел примыкания перекрытия к наружной стене жилого многоквартирного дома

16. Схематично изобразить узел решения парапета на плоской кровле жилого многоквартирного дома

17. Схематично изобразить узел решения цоколя жилого многоквартирного дома

18. Схематично изобразить решение фундамента жилого многоквартирного дома

19. Схематично изобразить конструктивную систему скатной кровли жилого многоквартирного дома

20. Изобразить функциональную схему здания школы или детского сада

21. Изобразить функциональную схему общественного здания спортивного или зрелищного назначения

22. Изобразить схему организации мест зрителей в общественном здании спортивного или зрелищного назначения

7.4.3. Примерные темы курсовой работы (проекта) (при наличии)

Темы курсовых проектов, выполняемых по дисциплине "Архитектурное проектирование. часть 2", размещены на портале <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=287>

Задание 1 (КП-1)

Дизайн-проект секции малоэтажного жилого дома (6 семестр)

Разработка секции выполняется с учетом требований к разработке рабочей документации. Проект предусматривает разработку секции жилого дома в зависимости от конфигурации здания и ориентации по сторонам света, выбранной квартирографии. Проекция планов предусматривают нанесение размеров, расчет ТЭП, в проекте выполняется разработка интерьера помещений квартиры.

Задание 2 (КП-2)

Проект реконструкции исторического доходного дома (6 семестр)

При проектировании изучается история формирования объекта, анализируется стилистика, пропорции, масштабность, учитывается окружающая застройка, ее этажность.

Студент предлагает развернутую функцию использования здания в соответствии с заданием на проектирование.

Выполняется перепланировка, не нарушающая существующую конструктивную схему здания. По результатам обследования, рассматривается возможность надстройки одного этажа из легких конструкций. Проекция планов и разрезов предусматривают нанесение размеров. Выполняется разрез здания. Выполняется подбор отделочных материалов. Разрабатывается архитектурное и цветовое решение фасадов. В проекте выполняется разработка интерьера помещений входной группы.

Задание 3 (КП-1)

Проект городского квартала (7 семестр)

Анализируются нормативные требования и ситуационный план, с учетом которого выполняется концепция генерального плана квартала. Выполняются схемы функционального зонирования, определяются предварительные ТЭП. Окончательный проект включает ситуационный план, генеральный план квартала, транспортная схема с указанием мест размещения индивидуального автотранспорта. Выполняются развертки, делаются визуализация с основных точек восприятия. Рассчитываются ТЭП

Задание 4 (КП-2)

Проект общественного здания зально-ячеистой структуры (школа или детский сад) (7 семестр)

Выполнение генерального плана в соответствии с концепцией застройки, предложенной при выполнении задания 3 и требованиями к участку школы или ДОО. Зонирование здания в соответствии с функциональным процессом. Ориентация помещений в соответствии с требованиями освещенности. Конструктивное решение здания с учетом наличия зальных помещений и помещений ячеистой структуры. Архитектурное решение фасадов, цветовое решение здания.

Задание 5 (КП-1)

Проект общественного здания зального типа. (спортивного или зрелищного назначения) (8 семестр).

Выполнение генерального плана здания зального типа с учетом окружающей застройки, организация подъездов и парковок. Зонирование комплекса и выработка выразительного объемно-планировочного решения. Построение рационального объема основного зала с учетом видимости, использования эффективных конструктивных решений, акустики и вентиляции. Выбор рациональной конструктивной системы с использованием большепролетных конструкций. Построение архитектурно выразительного решения здания на основе использования большепролетной конструкции. Разработка выразительного архитектурного решения комплекса.

Задание 6 (КП-2)

Проект интерьера общественного здания зального типа. (спортивного или зрелищного назначения) (8 семестр).

Функциональное зонирование интерьера с учетом задания на проектирование. Проектирование интерьера с учетом оптимальных геометрических характеристик, функциональных требований, противопожарных мероприятий. Выполнение выразительных архитектурных и художественных композиционных приемов. Выполнение перспективы интерьера с цветовым решением и показом отделочных материалов; Отобразить в решении интерьера конструктивные особенности здания

Задание 7 (КП-1)

Проект жилой группы в структуре квартала (9 семестр)

Формирование общей концепции застройки участков проектирования; Учесть контекст окружения. Планировочный, исторический, места; Сформировать типологически разнообразную и

комфортную жилую среду; Предусмотреть в планировочных решениях участки для общественных объектов городского и районного уровня; Учесть требования по социально-бытовой обеспеченности территории; Выполнить проект в соответствии с требованиями действующих норм и правил проектирования; Выполнить проект многофункционального жилого комплекса с учётом его роли в системе разрабатываемого участка территории.

Задание 8 (КП-2)

Проект общественного здания в структуре квартала (9 семестр)

Формирование общей концепции общественного пространства; Учесть контекст окружения. Планировочный, исторический, места; Выполнить проект в соответствии с требованиями действующих норм и правил проектирования; Выполнить проект общественного здания с учётом его роли в системе общественных пространств на разрабатываемом участке территории

7.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется локальным нормативным актом, определяющим порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания формирования компетенций при проведении текущего контроля приведена в п. 7.2.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.3.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме курсовых проектов и экзамена (9 семестр).

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса и практическое задание (приведены в п. 7.4.2), соответствующие содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной форме. Для подготовки по экзаменационному билету отводится 40 минут.

Допускается проведение экзамена в форме, соответствующей требованиям, указанным в "Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования СПбГАСУ"

Текущая аттестация по дисциплине проводится на основании результатов выполнения стадий курсового проекта.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении 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 билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; -непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета.</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 билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора.</p>

<p>умения</p>	<p>При выполнении практического задания билета обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень умений. Практические задания не выполнены. Обучающийся не отвечает на вопросы билета 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 билета 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 билета. Показал отличные умения в рамках освоенного учебного 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. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров/электронный адрес ЭБС
<u>Основная литература</u>		
1	Лисициан М. В., Пронин Е. С., Архитектурное проектирование жилых зданий, М.: Архитектура-С, 2006	50
2	Савченко Ф. М., Семенова Э. Е., Проектирование жилых зданий, Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021	https://www.iprbookshop.ru/108322.html
3	Линов В. К., Архитектура города. Очерки тенденций, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017	http://www.iprbookshop.ru/74360.html
4	Плешивцев А. А., Архитектура и конструирование гражданских зданий, Москва: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2015	http://www.iprbookshop.ru/35438.html
5	Кокорина Е. В., Танкеев А. С., Шашкова Т. И., Проектирование музеев, Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021	https://www.iprbookshop.ru/108330.html
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Котенко И. А., Основы планировки и застройки населенных мест. Планировка жилого квартала, Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2020	http://www.iprbookshop.ru/97183.html
2	Забалуева Т. Р., Основы архитектурно-конструктивного проектирования, Москва: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015	http://www.iprbookshop.ru/30436.html
3	Павлова Л. В., Современные энергосберегающие ограждающие конструкции зданий. Стены, Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012	http://www.iprbookshop.ru/20519.html
4	Куприянов В.Н., Светопрозрачные ограждающие конструкции, Москва: АСВ, 2019	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432303264.html
5	Агеева Е. Ю., Филиппова М. А., Большепролетные спортивные сооружения. Архитектурные и конструктивные особенности, Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014	http://www.iprbookshop.ru/30796.html
6	Курбатов Ю. И., Очерки по теории формообразования: курс лекций, СПб., 2015	295

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ (ред. от 13.07.2015)	http://www.iprbookshop.ru/1245
"Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 15.10.2020)	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/

Закон Санкт-Петербурга «О границах зон охраны объектов культурного наследия на территории Санкт-Петербурга и режимах использования земель в границах указанных зон и 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)	https://gov.spb.ru/law? d&nd=456008525&prevDoc=45600878 6
Закон Санкт-Петербурга «Правила землепользования и застройки Санкт-Петербурга» от 30 июня 2016 года N 439-79	https://gov.spb.ru/law? d&nd=456007976&prevDoc=89180421 5
Федеральный закон «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры народов Российской Федерации)» от 25.06.2002 № 73-ФЗ (ред. от 13.07.2015)	http://www.consultant.ru/document/cons _doc_LAW_37318/
Основные федеральные законы в области архитектуры и строительства [Электронный ресурс]: сбор-ник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 527 с.	http://www.iprbookshop.ru/30283
Крашенинников А.В. Градостроительное развитие урбанизированных территорий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Крашенинников А.В.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2013.— 114 с.	http://www.iprbookshop.ru/13577
Дуцев М.В. Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре [Электронный ресурс]: моно-графия/ Дуцев М.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 233 с.	http://www.iprbookshop.ru/20789
Архитектурно-строительное проектирование. Проектирование архитектурных, конструктивных и объемно -планировочных решений зданий, строений, сооружений [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 412 с.	http://www.iprbookshop.ru/30285
Агеева Е.Ю. Большепролетные спортивные сооружения. Архитектурные и конструктивные особенности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Агеева Е.Ю., Филиппова М.А.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 84 с.	http://www.iprbookshop.ru/30796 .
Архитектурно-строительное проектирование. Обеспечение доступной среды жизнедеятельности для инвалидов и других маломобильных групп населения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и доку-ментов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 487 с.	http://www.iprbookshop.ru/30227 .
Шувалов В.М. Архитектура объектов рекреационного назначения в придорожной и межселенной среде. История архитектурного формирования объектов. Часть I [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шувалов В.М.— Электрон. текстовые данные.— М.: Российский университет дружбы народов, 2012.— 236 с.	http://www.iprbookshop.ru/22388 .
Ханс Ибелингс. Европейская архитектура после 1890 года [Электронный ресурс]/ Ханс Ибелингс— Электрон. текстовые данные.— М.: Прогресс-Традиция, 2014.— 224 с.	http://www.iprbookshop.ru/27839 .

Вильнер М.Я. О градостроительной политике Российской Федерации [Электронный ресурс]: сборник статей/ Вильнер М.Я.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Зодчий, 2011.— 72 с	http://www.iprbookshop.ru/35040
Кишик Ю.Н. Силуэт города [Электронный ресурс]: развитие системы высотных доминант/ Кишик Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Белорусская наука, 2014.— 328 с.	http://www.iprbookshop.ru/29515
Овчинникова Н.П. Основы науковедения архитектуры [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Овчинникова Н.П.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 288 с.	http://www.iprbookshop.ru/19021
Конюков А.Г. Развитие архитектурной типологии производственных зданий (на примерах трикотажных фабрик) [Электронный ресурс]: монография/ Конюков А.Г., Москаева А.С.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 106 с.	http://www.iprbookshop.ru/30821
Болотин С.А. Совместное архитектурно-строительное и организационно-технологическое энергоресурсосберегающее проектирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Болотин С.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 127 с.	http://www.iprbookshop.ru/19039
Шамрук А.С. Традиция в проектных стратегиях современной архитектуры [Электронный ресурс]/ Шамрук А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Бело-русская наука, 2014.— 316 с.	http://www.iprbookshop.ru/29568
Береговой А.М. Энергоэкономичные и энергоактивные здания в архитектурно-строительном проектировании [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Береговой А.М., Гречишкин А.В., Береговой В.А.— Электрон. текстовые данные.— Пенза: Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, ЭБС АСВ, 2012.— 204 с.	http://www.iprbookshop.ru/23107
Справочник инженера по охране окружающей среды (эколога) [Электронный ресурс]: учебно-практическое пособие/ В.П. Перхуткин [и др.].— Электрон. тексто-вые данные.— Вологда: Инфра-Инженерия, 2006.— 879 с	http://www.iprbookshop.ru/5072
Архитектурная среда российской провинции [Электронный ресурс]: взгляд извне и изнутри. Устойчивое развитие провинциальной среды. Сборник статей по материалам международных конференций/ А.Р. Акопян [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 214 с.	http://www.iprbookshop.ru/20511
Методические рекомендации оценки историко-культурной ценности поселения. Применение критериев историко-культурной ценности поселения в оценке недвижимости, расположенной в границах исторического поселения [Электронный ресурс]/ Э.А. Шевченко [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Зодчий, 2014.— 264 с.	http://www.iprbookshop.ru/35180
Серия лекций Константина Кияненко	http://www.youtube.com/watch?v=-u5Kh1uY8OM

«Увидел и понял». Инфографика с Андреем Скворцовым	https://www.youtube.com/watch?v=IJa-gF11_M4
Инфографика	http://infographer.ru/ http://infogra.ru/infographics
Информационный портал «ДОМ-ПРОЕКТ-ГЕНПЛАН»	http://dom-cottag.ru/

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	http://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	https://www.studentlibrary.ru/
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
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\ConsultantPlus ADM
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, 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
Renga	Сертификат № ДЛ-19-00073 от 23.05.19 г
NanoCAD Инженерный BIM	Сертификат с 14.09.2022
Blender	Свободно распространяемое
Gimp	Свободно распространяемое
Pilot-BIM	Договор № СЗ-22-00224 от 29.12.2022 г.
КОМПАС-3D Машиностроение и строительства	Договор № АСЗ-23-00025 от 30.01.2023 г. Лицензия бессрочная

8.5. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Сведения об оснащённости учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы

Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Оснащённость оборудованием и техническими средствами обучения

05. Учебные аудитории для проведения практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, аудиосистема), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.
05. 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

Для инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются специальные условия для получения образования в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов.