



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Архитектурного проектирования

УТВЕРЖДАЮ

Начальник учебно-методического управления

С.В. Михайлов

«29» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методология архитектурного проектирования

направление подготовки/специальность 07.03.01 Архитектура

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Архитектура

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2021

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Знакомство студентов с особенностями профессии архитектора, освоение современных методов проектирования в области архитектуры и градостроительства.

Формирование у студентов знаний и умений в области методик архитектурного проектирования.

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
ПКО-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части проектной документации	ПКО-1.1 умеет: участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); участвовать в разработке и оформлении проектной документации; проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования	знает умеет владеет навыками

<p>ПКО-1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части проектной документации</p>	<p>ПКО-1.2 знает: требования нормативных документов по архитектурному проектированию, включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>	<p>знает умеет владеет навыками</p>
<p>ПКО-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПКО-3.1 умеет: участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p>	<p>знает умеет владеет навыками</p>

<p>ПКО-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПКО-3.2 знает: требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации</p>	<p>знает умеет владеет навыками</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.1 умеет: участвовать в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия</p>	<p>знает умеет владеет навыками решения проектных задач</p>
<p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>УК-2.2 знает: требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц ОВЗ и маломобильных групп граждан; требования антикоррупционного законодательства</p>	<p>знает умеет владеет навыками</p>

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

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.2.08 основной профессиональной образовательной программы 07.03.01 Архитектура и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Введение в архитектурное проектирование	УК-2.1, УК-2.2, ОПК-1.1, ОПК- 1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2
2	История мировой архитектуры	УК-1.1, УК-1.2, УК-5.1, УК-5.2

Введение в архитектурное проектирование

Знать - основы архитектурного проектирования; основы аналитической работы в архитектурном проектировании; основы графического и ручного моделирования в архитектурном проектировании

История мировой архитектуры

Знать - особенности исторического развития архитектуры и архитектурных стилей

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
-------	------------------------	--

1	Архитектурная типология жилых и общественных комплексов	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2
2	Архитектурное проектирование. Часть 2	ПКО-3.1, ПКО-3.2, ПКР-1.1, ПКР-1.2, ПКС-2.1, ПКС-2.2
3	Порядок разработки и требований к проектной документации в архитектурном проектировании	ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-4.1, ПКС-4.2

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 часов	Из них часы на практическую подготовку	Семестр	
			3	4
Контактная работа	32		16	16
Лекционные занятия (Лек)	32	0	16	16
Иная контактная работа, в том числе:	2,5		1,25	1,25
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 экзамена)	2,5		1,25	1,25
Часы на контроль	69,5		34,75	34,75
Самостоятельная работа (СР)	76		20	56
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	180		72	108
зачетные единицы:	5		2	3

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. Основы методологии архитектурного проектирования.										
1.1.	Методологические подходы в архитектурном проектировании.	3	10					12	22	УК-2.1, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.2, УК-2.2, ПКО-3.1	

1.2.	Методы регулирования архитектурной деятельности	3	6					8	14	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
2.	2 раздел. Контроль									
2.1.	Экзамен в 3 семестре	3							36	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
3.	3 раздел. Методология анализа и учета условий среды в архитектурном проектировании									
3.1.	Методология анализа исходных данных в архитектурном проектировании	4	10					34	44	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
3.2.	Методология архитектурного проектирования, с учетом особых условий	4	6					22	28	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
4.	4 раздел. Контроль									
4.1.	Экзамен в 4 семестре	4							36	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Методологические подходы в архитектурном проектировании.	Эволюция методологических представлений. Эволюция методологических знаний. Формирование проектных задач и нормативно-правового регулирования в архитектурном проектировании. Эволюция методов и приемов архитектурного проектирования, приемы автоматизированного проектирования. Архитектурное проектирование как процесс анализа, оценки, синтеза. Система учета требований (социальных, градостроительных, историко-культурных, объемно-планировочных, функционально-технологических) к объектам капитального строительства.
1	Методологические подходы в архитектурном проектировании.	Основные методологические подходы в архитектурном проектировании. Основные методы, приемы и средства архитектурного проектирования.

		Информационные и математические методы архитектурного проектирования. Математические и экономические задачи архитектурного проектирования. Обоснование выбора архитектурных решений на основе методологических подходов в архитектуре и анализа опыта проектирования строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства.
2	Методы регулирования архитектурной деятельности	Деятельность в архитектурном проектировании как многогранный процесс. Формы архитектурной деятельности. Анализ исходных данных, данных задания на разработку архитектурного проекта. Система проектной документации в архитектурном проектировании. Влияние системы нормирования на процесс архитектурного проектирования. Стадийность проектирования.
2	Методы регулирования архитектурной деятельности	Методы регулирования архитектурной деятельности Регулирование архитектурной деятельности, методы регулирования. Архитектурное нормирование и его влияние на архитектурную деятельность. Архитектурный конкурс. Система лицензирования и саморегулирования архитектурной деятельности. Экспертиза и организации, регулирующие архитектурную деятельность
4	Методология анализа исходных данных в архитектурном проектировании	Система анализа исходных данных в проектировании. Учет среды проектирования Эволюция методов градостроительного проектирования. Абстракция и утопии градостроительного проектирования. Учет градостроительных, историко-культурных, композиционно-художественных факторов в формировании условий для комфортной жизнедеятельности. Развитие социального фактора в проектировании города. Математические модели и идеальные модели городов в истории архитектуры и в современном проектировании (Анализ опыта проектирования и эксплуатации) Структура анализа территории проектирования.
4	Методология анализа исходных данных в архитектурном проектировании	Понятие об устойчивом развитии среды. Градостроительное регулирование Градостроительное регулирование в архитектурном проектировании. Принципы градостроительного зонирования. Территориальное планирование в архитектурном проектировании. Территориальное зонирование. Регулирование и ограничение в территориальном планировании. Карты градостроительного зонирования. Понятие о градостроительном регламенте. Планировка территорий. Проект планировки территории. Градплан. Межевание. Система технико-экономических показателей территории. Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности (система РГИС)
5	Методология архитектурного проектирования, с учетом особых условий	Система ограничений в архитектурном и градостроительном проектировании Градостроительные регламенты. Влияние регламента на процесс проектирования. Понятие контекста. Природный и городской контекст. Историко-культурные ограничения в архитектуре. Типология объектов культурного наследия. Принцип охранного зонирования в

		архитектурной деятельности. Особенности архитектурного проектирования при наличии историко-культурных ограничений. Особенности реставрации и реконструкции объектов.
5	Методология архитектурного проектирования, с учетом особых условий	Методология архитектурного проектирования объектов капитального строительства в сложившейся городской среде. Методология архитектурного проектирования в сложившейся городской среде. Контекст исторической среды. Морфология застройки. Идеология ограничения высотных характеристик новой застройки. Контекстуальность и контрастность в застройке. Методика учета градостроительного контекста при проектировании.

5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Методологические подходы в архитектурном проектировании.	Изучение дополнительного материала. Выполнение проверочной работы Изучение литературы. Подготовка к лекции. Выполнение проверочных и тестовых заданий Контрольная работа: "Методология проектирования здания (учебный проект)" (Анализ исходных данных, выбор метода)
2	Методы регулирования архитектурной деятельности	Изучение литературы. Тестирование Изучение литературы. Выполнение проверочных и тестовых заданий
4	Методология анализа исходных данных в архитектурном проектировании	Изучение литературы, подготовка к письменной письменной работе и тестированию Изучение литературы Подготовка к лекциям. Выполнение контрольной работы «Анализ исходных данных территории проектирования». Выполнение тестовых заданий. Работа с картами генплана города. Работа с картами ПЗЗ. Работа в системе РГИС
5	Методология архитектурного проектирования, с учетом особых условий	Изучение литературы. Тестирование Изучение литературы. Выполнение проверочных и тестовых заданий Работа с картами генплана города. Работа с картами ПЗЗ. Работа в системе РГИС

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

Методическое обеспечение дисциплины в среде дистанционного обучения Moodle <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=3506>.

Самостоятельная работа предполагает закрепление знаний и навыков, полученных на всех видах учебных занятий; подготовку к предстоящим занятиям, выполнение контрольных и тестовых заданий, подготовку к экзаменам. Умение работать самостоятельно необходимо не только для успешного усвоения содержания учебной программы, но и для дальнейшей творческой деятельности. При работе с текстом целесообразно придерживаться такой последовательности. Составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки, конспектирование и др. План - это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Самостоятельная работа студентов (СРС) по закреплению знаний представляет собой виды работ, в ходе которых студент, руководствуясь методической и специальной литературой, а также указаниями преподавателя, самостоятельно выполняет учебное задание, приобретая и совершенствуя при этом знания, умения и навыки практической деятельности. В ходе лекционного курса для закрепления знаний предусмотрены проверочные задания и тесты. Познавательная деятельность студентов при выполнении самостоятельных работ данного вида заключается, не только в закреплении усвоенного материала, но и в накоплении нового для них опыта деятельности на базе усвоенного ранее формализованного опыта (опыта действий по известному алгоритму) путем осуществления переноса знаний, умений и навыков. Суть заданий работ этого вида сводится к поиску, формулированию и реализации идей решения. Это требует от обучаемых варьирования условий задания и усвоенной ранее учебной информации, рассмотрения ее под новым углом зрения. В связи с этим самостоятельная работа должна выдвигать требования анализа незнакомых студентом ситуаций и генерирования новой информации для выполнения задания.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. Рабочая программа по дисциплине
2. Методические указания по организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Перечень вопросов промежуточной аттестации.
4. Перечень рекомендованной к использованию литературы;
5. Метод

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	Методологические подходы в архитектурном проектировании.	УК-2.1, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.2, УК-2.2, ПКО-3.1	Письменный опрос, тестирование, контрольная работа
2	Методы регулирования архитектурной деятельности	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Письменный опрос, тестирование
3	Экзамен в 3 семестре	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Устный опрос, тестирование
4	Методология анализа исходных данных в архитектурном проектировании	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Письменный опрос, тестирование. Контрольная работа.
5	Методология архитектурного	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1,	Письменный опрос,

	проектирования, с учетом особых условий	ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	тестирование
6	Экзамен в 4 семестре	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Устный опрос, тестирование

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

Комплект тестовых заданий и примеры проверочных вопросов для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2 находится на портале Moodle <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=3506> в разделе "Контроль".

Примеры тестовых вопросов.

(для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций УК-2.1, УК-2.2, ПКО-1.2)

1.Какая основная цель работы архитектора над клаузурой?

- а)Получение первичного представления об объекте.
- б)Это исследовательский и творческий процесс архитектора
- в)Ограничение области поиска формы

2. В каком комитете работают районные архитекторы и главный архитектор города?

- а)КГИОП
- б) КГА

3.В чем состоит основная задача нормирования в архитектурном проектировании?

- а) Обеспечение безопасности и благополучия людей
- б)Ужесточение правил проектирования
- в)Обеспечение стандартов проектирования

(для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2)

4.Какие из документов, регулирующих архитектурную деятельность НЕ являются документами федерального уровня?

- а)Градостроительный кодекс
- б)Генплан Санкт-Петербурга
- в)СП

5.Верно ли утверждение: "На территории РФ для регулирования архитектурной деятельности действует система лицензирования"

- а) да
- б) нет

6. Закончите утверждение: «К объектам авторского права в архитектуре относятся...»

- а)идеи, концепции и архитектурные замыслы
- б)все объекты и предметы архитектурной деятельности
- в) объекты архитектурной деятельности, выраженные в объективной форме

(для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций ПКО-3.1, ПКО- 3.2)

7.Какие факторы считаются неблагоприятными при оценке территории проектирования?

- а)Шумовое воздействие
- б)Экологическое загрязнение территории
- в)Наличие рядом автостоянки
- г) Наличие исторической достопримечательности на территории проектирования

8.Верно ли утверждение: "Часть ландшафта (парк, сквер) может являться памятником

истории и культуры".

- Верно
- Неверно

9. Что в архитектурном проектировании называют универсальным элементом здания?

- а) архитектурный, технический или механический компонент здания, сооружения, помещения или участка, проектируемый с учетом возможного использования всеми категориями населения.
- б) архитектурный, технический или механический компонент здания, сооружения, помещения или участка, проектируемый с учетом возможного использования для зданий любой типологии.

(для проверки сформированности индикаторов достижения компетенций ПКО-1.1, ПКО-1.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2)

10. Продольный уклон путей движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не должен превышать ...

- а) 5%
- б) 2%
- в) 8%

11. В системе градостроительного регулирования регламент устанавливает.. (Выберите все правильные ответы)

- виды разрешенного использования земельных участков
- территориальное зонирование
- предельные параметры разрешенного строительства
- предельные параметры участков
- границы участков

12. Документ, выделяющий элементы планировочной структуры, устанавливающий параметры их развития, выделяющий зоны размещения объектов капитального строительства - это..

- а) Проект планировки территории
- б) Проект межевания
- в) Схема территориального зонирования

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

<p>Оценка «отлично» (зачтено)</p>	<p>знания: - 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> <p>умения: - умеет ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин</p> <p>навыки: - 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>
<p>Оценка «хорошо» (зачтено)</p>	<p>знания: - достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине; - усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине (модулю)</p> <p>умения: - 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> <p>навыки: - 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>

<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 (3 семестр)

Вопросы

1. Понятие методологии проектирования в архитектуре.
2. Историческое развитие профессии архитектор. Эволюция методологических знаний.
3. Трактат Витрувия о пользе, прочности и красоте.
4. Роль профессии архитектора в современном обществе. Разделение обязанностей в профессии.
5. Ступени профессионального архитектурного образования. Формы архитектурной деятельности.
6. Функции инвестора, застройщика, проектировщика и подрядчика. Индивидуальное и коллективное проектирование.
7. Объекты архитектурной деятельности.
8. Основные методы регулирования архитектурной деятельности.
9. Проектирование как процесс: анализ — оценка — синтез. Комплексный метод проектирования.
10. Архитектурный конкурс и его роль в профессии. Виды архитектурных конкурсов,

примеры.

11. Информационные и математические методы проектирования.
12. Математические задачи в проектировании. Техничко-экономические показатели.
13. Влияние материала и конструкции на методику проектирования.
14. Творческие методы проектирования. Аналоговый метод.
15. Роль клаузуры в творчестве архитекторов. Стадии клаузуры.
16. Роль макетирования в творчестве архитекторов. Роль метода Н.А.Ладовского в архитектурном проектировании.
17. Творческие методы проектирования. Структурный метод.
18. Строительные нормы, их виды. Примеры влияния на архитектуру.
19. Нормы для МГН, их примеры влияния на архитектуру.
20. Саморегулирование и лицензирование в архитектуре.
21. Основные методы регулирования архитектурной деятельности.
22. Стадийность проектирования. Документация стадий проекта.
23. Процедура экспертизы проектов. Виды экспертизы.
24. Структура архитектурно-планировочного задания. Структура технического задания на проектирование.

Экзамен (4 семестр).

Вопросы

1. Структура анализа территории проектирования.
2. Понятие «красные линии» в архитектурном проектировании.
3. Понятие границы проектирования и границы застройки.
4. Территориальное зонирование.
5. Функциональное зонирование.
6. Зоны с особыми условиями использования территорий.
7. Виды использования участков.
8. Понятие Генерального плана города (территории)
9. Проект застройки и землепользования.
10. Понятие регламента территории. Влияние регламента на процесс проектирования.
11. Эволюция методов градостроительного проектирования.
12. Учет природного контекста в архитектурном градостроительном проектировании
13. Идеология ограничения высотных характеристик новой застройки
14. Влияние социального фактора на формирование градостроительной среды (в.т.ч. учет МГН в градостроительстве)
15. Контекстуальность и контрастность в застройке.
16. Застройка исторического центра города. Понятие архитектурного масштаба.
17. Современная застройка в историческом центре города. Проблемы старого и нового.
18. Градостроительный контекст, система его визуальных характеристик и структур – объемно-пространственной, пластической, графической, цветовой.
19. Историко-культурные ограничения в архитектуре. Типология объектов культурного наследия.
20. Особенности реставрации и реконструкции объектов.

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Пример контрольной работы для освоения темы 1.1. "Методологические подходы в архитектурном проектировании"

"Методология проектирования здания (учебный проект)" (Анализ исходных данных, выбор метода). Пример выполнения работы на портале Moodle <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=3506> в разделе "Контроль".

Пример контрольной работы для освоения темы 3.1. "Методология анализа исходных данных в архитектурном проектировании"

"Анализ исходных данных территории проектирования" (Работа с информационными системами обеспечения градостроительной деятельности). Пример выполнения работы на портале Moodle <https://moodle.spbgasu.ru/course/view.php?id=3506> в разделе "Контроль".

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

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены.

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

Аттестация в 3 семестре

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется 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.7.1

Материалы текущего контроля (вопросы к контрольным работам и тестовые задания приведены в п. 7.2) На основе выполнения заданий текущего контроля происходит допуск к экзамену (посещение лекций, а также прохождение контрольных тестов после каждой лекции. В случае пропуска более 50% лекций студент допускается к экзамену только после освоения лекционного курса дистанционно и прохождения общего контрольного теста на портале moodle (тест считается пройденным, если количество правильных ответов не менее 50%)).

Промежуточная аттестации по дисциплине проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в устной форме.

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса из списка п.7.4

Альтернативой ответа на один из вопросов является выполнение контрольной работы для освоения темы 1.1. "Методологические подходы в архитектурном проектировании" (п.7.4.2).

В дистанционной форме экзамен может проходить в системе тестирования moodle с привлечением системы Microsoft Teams

Аттестация в 4 семестре

Процедура проведения промежуточной аттестации и текущего контроля успеваемости регламентируется 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.7.1

Материалы текущего контроля (вопросы к контрольным работам и тестовые задания приведены в п. 7.2) На основе выполнения заданий текущего контроля происходит допуск к экзамену (посещение лекций, а также прохождение контрольных тестов после каждой лекции. В случае пропуска более 50% лекций студент допускается к экзамену только после освоения лекционного курса дистанционно и прохождения общего контрольного теста на портале moodle (тест считается пройденным, если количество правильных ответов не менее 50%)).

Промежуточная аттестации по дисциплине проводится в форме экзамена.

Экзамен проводится в устной форме.

В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса из списка п.7.4

Альтернативой ответа на один из вопросов является выполнение контрольной работы для освоения темы 3.1. "Методология анализа исходных данных в архитектурном проектировании" (п.7.4.2).

В дистанционной форме экзамен может проходить в системе тестирования moodle с привлечением системы Microsoft Teams

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»		
	Уровень освоения компетенции «недостаточный». Компетенции не сформированы. Знания отсутствуют, умения и навыки не сформированы	Уровень освоения компетенции «пороговый». Компетенции сформированы. Сформированы базовые структуры знаний. Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер. Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Уровень освоения компетенции «продвинутой». Компетенции сформированы. Знания обширные, системные. Умения носят репродуктивный характер, применяются к решению типовых заданий. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	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
знания	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 сути дополнительных вопросов в рамках заданий билета.	Обучающийся демонстрирует: -знания теоретического материала; -неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сути излагаемых вопросов; -неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы.	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.	Обучающийся демонстрирует: -глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; -полное понимание сути 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>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
Основная литература		
1	Курбатов Ю. И., Очерки по теории формообразования, Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015	ЭБС
2	, Градостроительный кодекс Российской Федерации, М.: Проспект, 2018	ЭБС
3	Степанов А. В., Мальгин В. И., Иванова Г. И., Кудряшев К. В., Мелодинский Д. Л., Нестеренко А. А., Орлов В. И., Сапиевская И. П., Степанов А. В., Объемно-пространственная композиция, М.: Архитектура-С, 2014	ЭБС
Дополнительная литература		
1	Иконников А. В., Пространство и форма в архитектуре и градостроительстве, М.: КомКнига, 2006	ЭБС

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
Официальный сайт Комитета по градостроительству и архитектуре	www.kgainfo.spb.ru
Научно-электронная библиотека	www.elibrary.ru
Сайт справочной правовой системы «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/
Библиотека информационно-образовательного портала Totalarch	http://totalarch.com/
СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001	http://docs.cntd.ru/document/456033921
Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 N 87 (ред. от 01.10.2020) "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"	http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75048/cae383069aa05e04750eb0df525a6c535460cc1a/
Правила землепользования и застройки Санкт-Петербурга	http://docs.cntd.ru/document/8439521
Геоинформационная система Санкт-Петербурга	https://www.rgis.spb.ru/

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Гарант	\\law.lan.spbgasu.ru\GarantClient
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\ConsultantPlusADM
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Электронная библиотека Ирбис 64	http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	http://www.iprbookshop.ru/

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Российская государственная библиотека	www.rsl.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

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 Office 2016	Договор № Д32009689201 от 18.12.2020г Программные продукты Майкрософт, договор № Д32009689201 от 18.12.2020 с АО "СофтЛайн Трейд": Windows 10, Project Professional 2016, Visio Professional 2016, Office 2016.

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 лекционных занятий	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, , аудио- система), доска, экран, 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, Microsoft Office 2016

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