



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Градостроительства

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Архитектурно-градостроительный анализ

направление подготовки/специальность 07.03.04 Градостроительство

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Градостроительство

Форма обучения очная

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются формирование у студентов профессиональных компетенций, навыков комплексного анализа территорий в целях территориального планирования, градостроительного зонирования и планировки территории.

Задачами освоения дисциплины являются: изучение российского и зарубежного опыта градостроительного анализа территории, освоение современных методов градостроительной оценки территории, понимание у студентов взаимосвязи различных факторов (климатических, инженерно-строительных, природных, антропогенных) на развитие территории.

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-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов	ПКО-3.1 умеет: анализировать информацию профессионального содержания для определения характера информации, состава ее источников и условий ее получения в области градостроительства; использовать проектную, нормативную, правовую, нормативно-техническую документацию для получения сведений, необходимых для разработки градостроительной документации; участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку градостроительного раздела проектной документации; осуществлять анализ опыта градостроительного проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов; использовать современные автоматизированные средства градостроительного проектирования и компьютерного моделирования	знает умеет владеет навыками

<p>ПКО-3 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки градостроительной проектной документации применительно ко всем уровням территориальных градостроительных объектов</p>	<p>ПКО-3.2 знает: социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, эргономические, композиционно-художественные, эстетические (в том числе, учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан) и экономические требования к различным типам территориальных объектов; пространственный и градостроительный анализ территории; принципы устойчивого развития территорий; принципы и основные методы демографии и экономики; технические и технологические требования к основным типам объектов капитального строительства, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки и требованиями организации безбарьерной среды для маломобильных групп населения и граждан с ОВЗ; виды и методы проведения исследований в градостроительном проектировании; методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы градостроительного проектирования, создания чертежей и моделей</p>	<p>знает умеет владеет навыками</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	УК-2.1 умеет: осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения; действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия	знает умеет владеет навыками
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	УК-2.2 знает: требования действующего законодательства и нормативных правовых актов, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; требования международных нормативных технических документов; требования антикоррупционного законодательства	знает умеет владеет навыками

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

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.О.3.06 основной профессиональной образовательной программы 07.03.04 Градостроительство и относится к обязательной части учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Геодезия и картография	ОПК-2.1, ОПК-2.2, УК-2.1, УК-2.2
2	Информационные технологии	УК-1.1, УК-1.2

Геодезия и картография

Знать системы координат и высот, виды масштабов, элементы содержания топографических карт и планов.

Уметь пользоваться масштабом при измерении на топографических планах и картах, читать топографическую карту по условным знакам.

Владеть методами работы с картографическими изображениями.

Информационные технологии

Знать основы пространственного моделирования.

Уметь выполнять геоинформационное картографирование различного назначения и содержания на основе пространственных и тематических данных.

Владеть методами обработки пространственной информации.

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

1	Градостроительное проектирование. Часть 2	ПКР-2.1, ПКР-2.2, ПКС-1.1, ПКС-1.2
2	Порядок разработки и требований к проектной документации в градостроительстве	ПКС-1.1, ПКС-1.2, ПКС-2.1, ПКС-2.2, ПКС-3.1, ПКС-3.2, ПКС-4.1, ПКС-4.2
3	Рабочее градостроительное проектирование	УК-2.1, УК-2.2

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	
			4	5
Контактная работа	66		34	32
Лекционные занятия (Лек)	32	0	16	16
Практические занятия (Пр)	34	0	18	16
Иная контактная работа, в том числе:	0,25			0,25
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)	0,25			0,25
Часы на контроль	30,75		4	26,75
Самостоятельная работа (СР)	83		34	49
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. Комплексная оценка территории – составная часть градостроительного проектирования										
1.1.	Система комплексной оценки территории в иерархии градостроительной документации	4	2					4	6	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2, ПКО-3.1	

2.	2 раздел. Оценка территории по комплексу природных факторов										
2.1.	Оценка территории по комплексу природных факторов	4	1		1				2	4	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
2.2.	Районирование территории по инженерно-строительным условиям	4	3		3				6	12	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
2.3.	Районирование территории по природно-климатическим характеристикам	4	2		4				6	12	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
2.4.	Районирование территории по признакам ландшафтных условий	4	2		4				6	12	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
2.5.	Природно-экологический каркас территории	4	1							1	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
3.	3 раздел. Планировочные ограничения и зоны с особыми условиями использования										
3.1.	Зоны с особыми условиями использования	4	1							1	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2
3.2.	Санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны, охранные зоны от инженерной инфраструктуры	4	2		3				6	11	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2
3.3.	Зоны охраны объектов культурного наследия	4	2		3				4	9	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	4								4	УК-2.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2
5.	5 раздел. Архитектурный анализ										
5.1.	Морфологический анализ, Композиционный анализ, Стилистический анализ	5	3		3				4	10	ПКО-3.1, ПКО-3.2
5.2.	Критический анализ композиции, Свободный анализ, Развёрнутый анализ	5	3		3				3	9	ПКО-3.1, ПКО-3.2
6.	6 раздел. Экологический анализ территории										
6.1.	Экологический анализ территории	5	2		2				4	8	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2

7.	7 раздел. Градостроительный потенциал развития территории										
7.1.	Социально-экономический потенциал	5	1		1				4	6	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
7.2.	Оценка селитебных и производственных территорий	5	1		1				8	10	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2
7.3.	Оценка обеспеченности территории транспортной инфраструктурой	5	2		2				10	14	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2
7.4.	Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой	5	2		2				8	12	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2
7.5.	Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой	5	2		2				8	12	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2
8.	8 раздел. Иная контактная работа										
8.1.	Иная контактная работа	5								0,25	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2
9.	9 раздел. Контроль										
9.1.	Экзамен	5								26,75	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2

5.1. Лекции

№ п/п	Наименование раздела и темы лекций	Наименование и краткое содержание лекций
1	Система комплексной оценки территории в иерархии градостроительной документации	Система комплексной оценки территории в иерархии градостроительной документации. природный и ресурсно-сырьевой, градостроительный, социально-экономический потенциал и ограничения, учет которых необходим при разработке градостроительной документации. Единство и различия состава комплексной оценки при разработке градостроительной документации разного уровня.
2	Оценка территории по комплексу природных факторов	Оценка территории по комплексу природных факторов Минерально-сырьевые ресурсы, Поверхностные и подземные воды, климатические характеристики территории, биогенные компоненты ландшафта
3	Районирование территории по инженерно-строительным условиям	Районирование территории по природно-климатическим характеристикам. Климатические характеристики территории, районирование территории по природно-климатическим характеристикам. Основные климатические явления, учет которых необходим в градостроительстве
4	Районирование территории по	Районирование территории по инженерно-строительным условиям. Основные инженерно-строительные явления и условия, учет которых

	природно-климатическим характеристикам	необходим при осуществлении градостроительной деятельности. Полезные ископаемые как планировочные ограничения.
5	Районирование территории по признакам ландшафтных условий	Районирование территории по признакам ландшафтных условий. Географическое и градостроительное понятие ландшафта. Элементы и компоненты ландшафта. Основные функции ландшафтов.
6	Природно-экологический каркас территории	Природно-экологический каркас территории Природно-экологический каркас территории как основа принятия градостроительных решений
7	Зоны с особыми условиями использования	Зоны с особыми условиями использования. Зоны с особыми условиями использования. Понятия зон с особыми условиями использования. Виды и типы зон с особыми условиями использования.
8	Санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны, охранные зоны от инженерной инфраструктуры	Санитарно-защитные зоны. Нормативные документы, регламентирующие установление санитарно-защитных зон и санитарных разрывов. Ограничения, установленные с целью охраны природных объектов, водоохранные и рыбоохранные зоны. Особенности установления и использования зон охраны. Охранные зоны от инженерной инфраструктуры. Источники информации, нормативные документы.
9	Зоны охраны объектов культурного наследия	Зоны охраны объектов культурного наследия. Понятие объекта культурного наследия, виды зон объектов культурного наследия. Порядок установления зон. Понятие достопримечательное место.
11	Морфологический анализ, Композиционный анализ, Стилистический анализ	Морфологический, композиционный, стилистический анализ Методы морфологического, композиционного, стилистического анализа
12	Критический анализ композиции, Свободный анализ, Развёрнутый анализ	Критический анализ композиции, свободный анализ, развернутый анализ Визуальное восприятие городского пространства. Градостроительная композиция. Закономерности зрительного восприятия. Градостроительная композиция. Анализ композиционной структуры.
13	Экологический анализ территории	Экологический анализ территории Состояние воздушного бассейна, загрязнение почв, загрязнение водного бассейна. Пофакторный анализ состояния окружающей среды.
14	Социально-экономический потенциал	Социально-экономический потенциал. Население как ведущий социально-экономический ресурс территории. Система расселения населения. Оценка демографических показателей.
15	Оценка селитебных и производственных территорий	Оценка территории селитебных и производственных территорий. Оценка территории по плотности застройки. Оценка территорий, занятых производственными объектами. Комплексная оценка территории по ресурсному потенциалу. Оценка по минерально-сырьевым ресурсам, топливно-энергетическим, водным, лесным, земельным ресурсам.
16	Оценка обеспеченности территории	Оценка обеспеченности территории транспортной инфраструктурой Анализ плотности транспортной сети. Обеспеченность территории общественным транспортом. Пропускная способность транспортной

	транспортной инфраструктурой	сети. Классификация улично-дорожной сети.
17	Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой	Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой. Методы оценки обеспеченности территории инженерной инфраструктурой. Различные виды инженерной инфраструктуры.
18	Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой	Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой. Методы оценки обеспеченности территории социальной инфраструктурой. Нормативные показатели обеспеченности социальными объектами.

5.2. Практические занятия

№ п/п	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
2	Оценка территории по комплексу природных факторов	Оценка территории по инженерно-строительным условиям. Этап: Оценка территории по комплексу природных факторов Изучение минерально-сырьевых ресурсов, поверхностных и подземных вод, климатических характеристик территории, биогенных компонентов ландшафта
3	Районирование территории по инженерно-строительным условиям	Оценка территории по инженерно-строительным условиям. Районирование территории по природно-климатическим характеристикам.
4	Районирование территории по природно-климатическим характеристикам	Оценка территории по инженерно-строительным условиям. Оценка территории по инженерно-строительным условиям. Этап: Районирование территории по инженерно-строительным условиям
5	Районирование территории по признакам ландшафтных условий	Районирование территории по ландшафтным условиям. Районирование территории по ландшафтным условиям. Оценка элементов и компонентов ландшафта.
8	Санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны, охранные зоны от инженерной инфраструктуры	Определение перечня и состава санитарно-защитных зон на территории. Составление перечня и выявление состава санитарно-защитных зон на территории.
9	Зоны охраны объектов культурного наследия	Анализ территории и определение зон охраны объектов культурного наследия. Выполнение схем зон охраны объектов культурного наследия
11	Морфологический анализ, Композиционный анализ, Стилистический анализ	Морфологический, композиционный, стилистический анализ Выявление закономерностей организации фрагмента городской среды средствами объемно-пространственной композиции, морфологического и стилистического анализа
12	Критический анализ композиции, Свободный анализ, Развёрнутый анализ	Критический анализ композиции, свободный анализ, развернутый анализ Анализ схем планировочной композиции.

13	Экологический анализ территории	Экологический анализ территории Оценка территории с учетом пофакторного анализа состояния окружающей среды
14	Социально-экономический потенциал	Определение социально-экономического потенциала территории. Оценка демографических показателей.
15	Оценка селитебных и производственных территорий	Комплексная оценка территории Комплексная оценка территории по плотности застройки, ресурсному потенциалу, по минерально-сырьевым ресурсам, топливно-энергетическим, водным, лесным, земельным ресурсам.
16	Оценка обеспеченности территории транспортной инфраструктурой	Анализ транспортной сети. Анализ плотности транспортной сети, обеспеченности территории общественным транспортом, пропускной способности транспортной сети.
17	Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой	Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой. Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой фрагмента городской территории
18	Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой	Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой на соответствие нормативным показателям обеспеченности социальными объектами. Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой на соответствие нормативным показателям обеспеченности социальными объектами фрагмента городской территории.

5.3. Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Система комплексной оценки территории в иерархии градостроительной документации	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
2	Оценка территории по комплексу природных факторов	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
3	Районирование территории по инженерно-строительным условиям	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
4	Районирование территории по природно-климатическим характеристикам	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
5	Районирование территории по признакам ландшафтных условий	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
8	Санитарно-защитные	Работа в библиотеке

	зоны, зоны санитарной охраны, охранные зоны от инженерной инфраструктуры	Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
9	Зоны охраны объектов культурного наследия	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
11	Морфологический анализ, Композиционный анализ, Стилистический анализ	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к экзамену
12	Критический анализ композиции, Свободный анализ, Развёрнутый анализ	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к экзамену
13	Экологический анализ территории	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к экзамену
14	Социально-экономический потенциал	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
15	Оценка селитебных и производственных территорий	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
16	Оценка обеспеченности территории транспортной инфраструктурой	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
17	Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету
18	Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой	Работа в библиотеке Работа в библиотеке с литературой для подготовки к практическим занятиям, к контрольным, к зачету

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

Для освоения дисциплины необходимо обязательное посещение лекционных и практических занятий. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при выполнении практических работ.

Программой дисциплины предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал, и практических занятий, предполагающих закрепление изученного материала 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;
- подготовка к текущему контролю успеваемости студентов;
- подготовка к экзамену.

Залогом успешного освоения этой дисциплины является обязательное посещение лекционных и практических занятий, так как пропуск одного (тем более, нескольких) занятий может осложнить освоение разделов курса. На практических занятиях материал, изложенный на лекциях, закрепляется при подготовке докладов и сообщений, презентаций, а также в рамках выполнения практических заданий и других форм, предусмотренных РПД.

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД для студентов, 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 законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД источники;
- выполнить практические задания в рамках изучаемой темы;
- ответить на контрольные вопросы по теме, используя материалы ФОС, либо групповые индивидуальные задания, подготовленные преподавателем;
- подготовить доклад или сообщение, предусмотренные РПД;
- подготовиться к проверочной работе, предусмотренной в контрольных точках;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

Итогом изучения дисциплины является экзамен. Студенты, не прошедшие аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке.

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	Система комплексной оценки территории в иерархии градостроительной документации	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2, ПКО-3.1	Устный опрос
2	Оценка территории по комплексу природных факторов	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Устный опрос
3	Районирование территории по инженерно-строительным условиям	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Графическая работа
4	Районирование территории по природно-климатическим характеристикам	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Графическая работа

5	Районирование территории по признакам ландшафтных условий	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Графическая работа
6	Природно-экологический каркас территории	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Графическая работа
7	Зоны с особыми условиями использования	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Тест, решение задач
8	Санитарно-защитные зоны, зоны санитарной охраны, охранные зоны от инженерной инфраструктуры	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Графическая работа
9	Зоны охраны объектов культурного наследия	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Графическая работа
10	Зачет	УК-2.1, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Зачет
11	Морфологический анализ, Композиционный анализ, Стилистический анализ	ПКО-3.1, ПКО-3.2	Графическая работа
12	Критический анализ композиции, Свободный анализ, Развёрнутый анализ	ПКО-3.1, ПКО-3.2	Графическая работа
13	Экологический анализ территории	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Тест, решение задач
14	Социально-экономический потенциал	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	Графическая работа
15	Оценка селитебных и производственных территорий	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Графическая работа
16	Оценка обеспеченности территории транспортной инфраструктурой	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Графическая работа
17	Оценка обеспеченности территории инженерной инфраструктурой	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Графическая работа
18	Оценка обеспеченности территории социальной инфраструктурой	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.2	Графическая работа
19	Иная контактная работа	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	
20	Экзамен	УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2	

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 заданий для проверки сформированности индикатора достижения компетенций УК-2.1, УК-2.2, ПКО-3.1, ПКО-3.2:

1. Выявить общие факторы и различия комплексного анализа территории на разных стадиях градостроительной документации.

2. Указать виды и типы планировочных ограничений на территории.

3. Указать благоприятные, условно благоприятные, неблагоприятные условия для освоения территории.

4. Указать особенности ландшафтного подхода к развитию территории.

5. Обозначить функции ландшафта.

6. Провести градацию зон с особыми условиями использования.

7. Выявить особенности установления и использования зон ЗСО источников водоснабжения, водоохраных зон, рыбоохраных зон.

8. Дать понятие объектов культурного наследия и выявить виды установленных зон.

9. Определить другие виды ограничений.

10. Определить источники негативного воздействия на окружающую среду.

11. Дать обзор мероприятий по улучшению негативного воздействия.

12. Оценить социально-экономический потенциал территории.

13. Оценка жилой застройки.

14. Оценка производственных зон.

15. Выполнить транспортную оценку территории.

16. Классификация улично-дорожной сети территории.

17. Оценить инженерную обеспеченность территории.

18. Дать оценку обеспеченности социальной инфраструктурой.

19. Провести морфологический, композиционный, стилистический анализ

20. Провести критический анализ композиции, свободный анализ, развернутый анализ.

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

Теоретические вопросы для проведения аттестации обучающихся (экзамена):

1. Общие факторы и различия комплексного анализа территории на разных стадиях градостроительной документации.
2. Виды и типы планировочных ограничений.
3. Благоприятные, условно благоприятные, неблагоприятные условия для освоения территории.
4. Ландшафтный подход к развитию территории.
5. Функции ландшафта.
6. Градация зон с особыми условиями использования.
7. Особенности установления и использования зон ЗСО источников водоснабжения, водоохраных зон, рыбоохраных зон.
8. Понятие объектов культурного наследия. Виды установленных зон.
9. Виды ограничений.
10. Источники негативного воздействия на окружающую среду.
11. Мероприятия по улучшению негативного воздействия.
12. Социально-экономический потенциал территории.

13. Оценка жилой застройки.
14. Оценка производственных зон.
15. Виды транспортной оценки территории.
16. Классификация улично-дорожной сети.
17. Инженерная обеспеченность.
18. Обеспеченность территории социальной инфраструктурой.
19. Морфологический, композиционный, стилистический анализ.
20. Критический анализ композиции, свободный анализ, развёрнутый анализ.

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Примеры практических заданий:

Задание №1

Провести градостроительный анализ территории города. Выполняется на подоснове 1:10000. На схеме показать территории благоприятные для строительства, территории ограниченно благоприятные для строительства, территории не благоприятные для строительства.

1. Проанализировать инженерно-строительные условия.
2. Выявить в границах населенного пункта свободные от застройки территории.
3. Проанализировать попадают ли эти свободные территории в зоны с особыми условиями использования.

4. Провести анализ по эффективному использованию жилой застройки, производственных и коммунально-складских территорий.

Выявить все территориальные резервы данной территории.

Показать на схеме:

- участки на свободных территориях
- участки реконструкции жилых территорий (низкой плотности, ветхого фонда, морально устаревшей застройки первых массовых серии, бараков)
- участки реконструкции промышленных и коммунально-складских территорий.

Пример выполнения задания №1 размещен в ЭИОС MOODLE по адресу: <https://moodle.spbgasu.ru/mod/page/view.php?id=103481>

Задание №2.

Провести районирование населенных пунктов. Определить типы городских ландшафтов (техногенные, антропогенно-техногенные, антропогенные, природно-антропогенные), выделить эколого-функциональные зоны (уязвимая, средоформирующая, средостабилизирующая).

Пример выполнения задания №1 размещен в ЭИОС MOODLE по адресу: <https://moodle.spbgasu.ru/mod/page/view.php?id=103482>

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

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

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.

Промежуточные аттестации по дисциплине проводится в форме зачета и экзамена.

Зачет проводится в форме собеседования.

Экзамен проводится в устной форме. В экзаменационный билет включено два теоретических вопроса. Для подготовки по экзаменационному билету отводится 30 минут.

7.6. Критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной

Критерии оценивания	Уровень освоения и оценка			
	Оценка «неудовлетворитель- но»	Оценка «удовлетворительн о»	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

<p>знания</p>	<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>

владение навыками	<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	, Земельный кодекс Российской Федерации, М.: Проспект, 2009	ЭБС
2	Митягин С. Д., Актуальные вопросы градостроительства, Санкт-Петербург: Зодчий, 2011	http://www.iprbookshop.ru/34859.html
3	Гиясов А., Гиясов Б.И., Архитектурно-конструктивное проектирование гражданских зданий, Москва: АСВ, 2015	ЭБС
4	Яргина З. Н., Градостроительный анализ, М.: Стройиздат, 1984	ЭБС
5	Яргина З. Н., Косицкий Я. В., Владимиров В. В., Гутнов А. Э., Микулина Е. М., Сосновский В. А., Яргина З. Н., Основы теории градостроительства, Екатеринбург: АТП, 2011	ЭБС
6	, Градостроительный кодекс Российской Федерации, М.: Гросс-Медиа, 2008	ЭБС

7	, Водный кодекс РФ, : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016	http://www.iprbookshop.ru/1800.html
8	, Лесной кодекс РФ, : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2016	http://www.iprbookshop.ru/1805.html
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Иодо И. А., Основы градостроительства (теория, методология), Минск: Высш. шк., 1983	ЭБС
2	Попков Ю. С., Посохин М. В., Гутнов А. Э., Шмульян Б. Л., Емельянов С. В., Системный анализ и проблемы развития городов, М.: Наука, 1983	ЭБС
3	Авдотьев Л. Н., Лежава И. Г., Смоляр И. М., Градостроительное проектирование, М.: Стройиздат, 1989	ЭБС
4	Владимиров В. В., Расселение и окружающая среда, М.: Стройиздат, 1982	ЭБС
5	Шокин Ю. И., Паничкин А. В., Боголюбов Н. Н., Лаврентьев М. А., Бицадзе А. В., Векуа Н. П., Виноградов В. С., Владимиров В. С., Данилюк И. И., Дезин А. А., Жижченко А. Б., Купрадзе В. Д., Марчук Г. И., Никольский С. М., Тавхелидзе А. Н., Комплексный анализ и его приложения, М.: Наука, 1978	ЭБС
6	Владимиров В. В., Давидянц Г. Н., Расторгуев О. С., Шафран В. Л., Инженерная подготовка и благоустройство городских территорий, М.: Архитектура-С, 2004	ЭБС
7	Владимиров В. В., Расселение и экология, М.: Стройиздат, 1996	ЭБС
8	Владимиров В. В., Градостроительство и районная планировка, М., 1982	ЭБС
9	Яргина З. Н., Хачатрянц К. К., Социальные основы архитектурного проектирования, М.: СТРОЙИЗДАТ, 1990	ЭБС
10	Крашенинников А. В., Градостроительное развитие урбанизированных территорий, Саратов: Вузовское образование, 2019	ЭБС
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Сосновский В. А., Русакова Н. С., Прикладные методы градостроительных исследований, М.: Архитектура-С, 2006	ЭБС
2	Агешкина Н. А., Беляев М. А., Бирюкова Т. А., Вахрушева Ю. Н., Ведяева Е. С., Гегедюш Н. С., Гребенникова А. А., Зюзин С. Ю., Захарова Ю. Б., Копьёв А. В., Хлистун Ю. В., Шадрина Е. Г., Научно- практический комментарий к Федеральному закону от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации», Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018	http://www.iprbookshop.ru/73960.html
3	Колбовский Е. Ю., Ландшафтное планирование, М.: Академия, 2008	ЭБС
4	Госстрой России, Система нормативных документов в строительстве (СНиП). Строительная климатология : СНиП 23-01-99, М.: ГУП ЦПП, 2000	ЭБС
5	Вихров В. И., Инженерные изыскания и строительная климатология, Минск: Высшэйшая школа, 2013	http://www.iprbookshop.ru/24056.html

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
Научная электронная библиотека «eLIBRARY.ru»	http://elibrary.ru/

Научная электронная библиотека «КиберЛенинка»	http://cyberleninka.ru/
-----------------------------------------------	---------------------------------------------------------------

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Информационно-правовая система Консультант	\\law.lan.spbgasu.ru\Consultant Plus ADM
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Информационно-правовая база данных Кодекс	http://gasudata.lan.spbgasu.ru/docs/
Электронная библиотека Ирбис 64	http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	http://www.iprbookshop.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "Консультант студента"	https://www.studentlibrary.ru/
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	Научная электронная библиотека eLIBRARY.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

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.
Autodesk AutoCAD 2019/2020	Письмо о возможности бесплатной загрузки образовательных лицензий полнофункциональных версий программных продуктов Autodesk от 15.05.2012

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
12. Учебные аудитории для проведения лекционных занятий	Комплект мультимедийного оборудования (персональный компьютер, мультимедийный проектор, экран, , аудио-система), доска, экран, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.

12. 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
12. 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, аудио-система), доска, комплект учебной мебели, подключение к компьютерной сети СПбГАСУ, выход в Интернет.

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