



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Кафедра Дизайна архитектурной среды

УТВЕРЖДАЮ
Начальник учебно-методического управления

«29» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Графика в ландшафтной архитектуре

направление подготовки/специальность 35.03.10 Ландшафтная архитектура

направленность (профиль)/специализация образовательной программы Ландшафтная архитектура

Форма обучения очная

Санкт-Петербург, 2023

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются активное освоение методов художественного формообразования, актуального для архитектурно-дизайнерской практики, средствами ручной и компьютерной графики, макетирования.

Задачами освоения дисциплины являются:

- овладение способами трансформации различных геометрических объектов для создания эстетически ценных художественных композиций;
- формирование навыка грамотно представлять творческий замысел средствами ручной графики, компьютерного моделирования.

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-1 Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки разделов проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры	ПК-1.1 Осуществляет сбор и анализ информации профессионального содержания, исходных данных задания на проектирование, опыта проектирования аналогичных объектов	знает Основные способы и средства графической подачи проектной документации и навыки изобразительного искусства. Теоретические основы архитектурной композиции. Основные техники и методы графического и живописного изображения, применяемые в ландшафтном проектировании. умеет Применять методы теории архитектурной композиции для визуализации творческого замысла. Подбирать наиболее выгодные способы передачи творческой идеи. Графически подать проектную документацию. владеет Навыками графической подачи проектной документации и изобразительного искусства. Методикой составления архитектурных композиций. Основными графическими и живописными техниками.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в Блок «Дисциплины, модули» Б1.В.ДВ.01.02 основной профессиональной образовательной программы 35.03.10 Ландшафтная архитектура и относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Введение в архитектурное проектирование	ОПК-1.2, ОПК-2.1
2	Начертательная геометрия	ОПК-1.1, ПК-2.6

Введение в архитектурное проектирование

Знать: цели и задачи архитектурного проектирования, средства выражения архитектурного замысла, основные инструменты, применяемые для выражения архитектурного замысла

Владеть: первичными навыками решения проектной задачи в соответствии с заданием и нормами проектирования; первичными навыками вариантного проектирования объекта; принципами формообразования здания, знакомство с решением генплана участка; методами представления проектных идей средствами ручной архитектурной графики, приобретение первичных навыков взаимоотношения с заказчиком.

Начертательная геометрия

Знать: основы начертательной геометрии

Уметь: использовать средства начертательной геометрии для проектирования

Владеть: методами построения перспективных изображений и проекций

История архитектуры и искусства

Знать: методы и средства формирования архитектурных форм в процессе их исторического развития, периодизацию развития мировой архитектуры, творческие методы архитекторов, принципы формирования архитектурных форм.

№ п/п	Последующие дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции
1	Предметное наполнение архитектурной среды	ПК-2.4
2	Порядок разработки и требования к проектной документации в ландшафтном строительстве	ОПК-4.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ОПК-2.2
3	Проектная практика	ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-2.4
4	Современная ландшафтная архитектура	ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.4
5	Технологическая (проектно-технологическая) практика	ПК-2.2, ПК-2.3
6	Ландшафтное строительство	ПК-2.6, ПК-1.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.4
7	Основы реставрации объектов ландшафтной архитектуры	ПК-1.1, ПК-1.2

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	64		32	32
Практические занятия (Пр)	64	0	32	32
Иная контактная работа, в том числе:				
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)				
Часы на контроль	8		4	4
Самостоятельная работа (СР)	72		36	36
Общая трудоемкость дисциплины (модуля)				
часы:	144		72	72
зачетные единицы:	4		2	2

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 архитектурной графики в ландшафтном дизайне										
1.1.	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	3			18			20	38	ПК-1.1	
1.2.	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	3			14			16	30	ПК-1.1	
2.	2 раздел. Контроль										
2.1.	Зачет	3							4	ПК-1.1	
3.	3 раздел. Ботанический рисунок										
3.1.	Ботанический рисунок	4			32			36	68	ПК-1.1	
4.	4 раздел. Контроль										
4.1.	Зачет	4							4	ПК-1.1	

5.1. Практические занятия

№ разд	Наименование раздела и темы практических занятий	Наименование и содержание практических занятий
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Вводное занятие. Обзор курса. Раскрывается понятие "архитектурная графика". Проводится обзор техник и инструментов, применяющихся для визуализации замысла архитектора.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Покрытия улиц и площадей, скверов и парков. Проводится обзор покрытий улиц и площадей, скверов и парков. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Покрытия внутриквартальных территорий. Проводится обзор покрытий внутриквартальных территорий, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Покрытия специальных функциональных зон. Проводится обзор покрытий специальных функциональных зон, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Озеленение улиц и площадей, скверов и парков. Проводится обзор вариантов озеленения улиц и площадей, скверов и парков.

	формы (Раздел 1)	парков, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Озеленение внутриквартальных территорий Проводится обзор вариантов озеленения внутриквартальных территорий, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Беседки, перголы в ортогональной решетке. Проводится обзор беседок, пергол в ортогональной решетке, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Беседки, перголы в свободной решетке Проводится обзор беседок, пергол в свободной решетке, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Оборудование и малые архитектурные формы. Проводится обзор оборудования и малых архитектурных форм, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Суперграфика в ландшафтной архитектуре. 3d - эффект (использование в композиции приемов стереоскопии, аксонометрии, перспективы и т.п.) Проводится обзор вариантов применения суперграфики, муралов, стрит-арта в составе ландшафтных объектов. Приводятся примеры изображения суперграфики в проектах объектов ландшафтной архитектуры. Проводится обсуждение вариантов применения с демонстрацией.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Синтез объектов интерьера и ландшафтной архитектуры. Проводится обзор примеров, демонстрирующих удачные решения синтеза. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Замоещение объектов экстерьера (площади, улицы). Проводится обзор примеров замоещения объектов экстерьера, графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Геопластика рельефа (парк, сквер). Проводится обзор примеров геопластики, графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Входная зона парка с использованием беседок, ограждений, мощений, скульптур. Проводится обзор примеров входных зон, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Амфитеатр. Проводится обзор примеров амфитеатров, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения различных техник с демонстрацией.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Арт объект в городской среде Проводится обзор примеров арт-объектов, их графических изображений. Проводится обсуждение вариантов применения

		различных техник с демонстрацией.
4	Ботанический рисунок	Отрисовка растений Отрисовка растений в разных техниках

5.2. Самостоятельная работа обучающихся

№ разд	Наименование раздела дисциплины и темы	Содержание самостоятельной работы
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Покрытия улиц и площадей, скверов и парков Самостоятельное изучение покрытий улиц и площадей, скверов и парков, их графических изображений. Выполнение графических заданий.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Покрытия внутриквартальных территорий Самостоятельное изучение покрытий внутриквартальных территорий. Выполнение графических заданий.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Покрытия специальных функциональных зон Самостоятельное изучение покрытий специальных функциональных зон. Выполнение графических заданий.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Озеленение улиц и площадей, скверов и парков Самостоятельное изучение вариантов озеленения улиц и площадей, скверов и парков. Выполнение графических заданий.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Озеленение внутриквартальных территорий Самостоятельное изучение вариантов озеленения внутриквартальных территорий. Выполнение графических заданий.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Беседки, перголы в ортогональной решетке Самостоятельное изучение графического представления беседок, пергол в ортогональной решетке. Выполнение графических заданий.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Беседки, перголы в свободной решетке Самостоятельное изучение графического представления беседок, пергол в свободной решетке. Выполнение графических заданий.
1	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	Оборудование и малые архитектурные формы. Самостоятельное изучение графического представления оборудования и малых архитектурных форм. Выполнение графических заданий.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Суперграфика в ландшафтной архитектуре. 3d - эффект (использование в композиции приемов стереоскопии, аксонометрии, перспективы и т.п.) Самостоятельное изучение вариантов применения суперграфики, муралов, стрит-арта в составе ландшафтных объектов, примеров изображения суперграфики в проектах объектов ландшафтной архитектуры. Выполнение графических заданий.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Синтез объектов интерьера и ландшафтной архитектуры. Самостоятельное изучение примеров синтеза объектов интерьера и ландшафтной архитектуры. Выполнение графических заданий.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Замоещение объектов экстерьера (площади, улицы). Самостоятельное изучение примеров замоещения объектов экстерьера (площади, улицы), их графических изображений. Выполнение графических заданий.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Геопластика рельефа (парк, сквер). Самостоятельное изучение примеров геопластики, их графических изображений. Выполнение графических заданий.

2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Входная зона парка с использованием беседок, ограждений, мощений, скульптур. Самостоятельное изучение примеров входных зон парков с использованием беседок, ограждений, мощений, скульптур. Выполнение графических заданий.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Амфитеатр. Самостоятельное изучение примеров амфитеатров. Выполнение графических заданий.
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	Арт объект в городской среде Самостоятельное изучение примеров арт-объектов в парках. Выполнение графических заданий.
4	Ботанический рисунок	Отрисовка растений Подготовка к практическим занятиям

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

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, 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 практическом занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованными по данной теме информационными источниками;
- 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, подготовленные преподавателем;
- подготовиться к промежуточной аттестации.

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	Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1)	ПК-1.1	Выполнение контрольных заданий
2	Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2)	ПК-1.1	Выполнение контрольных заданий
3	Зачет	ПК-1.1	Зачет
4	Ботанический рисунок	ПК-1.1	выполнение контрольных заданий
5	Зачет	ПК-1.1	

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

Типовые творческие задания (для проверки сформированности индикатора достижения компетенции ПК-1.1).

Изображение покрытий пешеходно-транспортных коммуникаций в ортогональной и криволинейной решетке

Изображение покрытий функциональных зон в ортогональной решетке

Изображение покрытий функциональных зон в криволинейной решетке

Изображение покрытий вариантов озеленения в ортогональной решетке

Изображение покрытий вариантов озеленения в полигональной решетке

Изображение покрытий вариантов озеленения беседок, пергол в ортогональной решетке

Изображение покрытий вариантов озеленения беседок, пергол в свободной решетке

Варианты изображения суперграфики.

Изображение синтеза объектов интерьера и ландшафтной архитектуры

Изображение вариантов замощения объектов экстерьера (площади, улицы)

Изображение геопластики рельефа (Парк, сквер)

Изображение входных зон парка с использованием беседок, ограждений, мощений, скульптур

Изображение амфитеатров

Изображение арт-объектов в городской среде

Изображение растений

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: - 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</p> <p>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</p> <p>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;</p> <p>умения: - не умеет использовать научную терминологию; - наличие грубых ошибок</p> <p>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

Примерные теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся

1. Задача и принципы изобразительной культуры.
2. Определение понятия «архитектурная комбинаторика».
3. Исторические периоды развития изобразительного искусства.
4. Основные жанры в изобразительном искусстве.
5. Виды печати. Офорт. Иллюстрация. Стили и направления в изобразительном искусстве.
6. Методы изобразительного искусства.
7. Задачи архитектурной графики и графические средства для изображения архитектурных объектов. Рисунок. Акварель.
8. Специфические черты архитектурной графики. Отмывка. Тушевка.
9. Различные художественные материалы и графические средства. Бумага. Карандаш. Акварель. Тушь.
10. Простые геометрические тела в архитектуре и способы трактовки архитектурного объема.
11. Графическое изображение элементов ландшафта (условные, стандартные и типовые изображения растительных объектов и элементов архитектуры малых форм).
12. Архитектурно-художественные шрифты. Классификация шрифтов. Типы шрифтов. Архитектурно-художественные шрифты. Методы построения архитектурно-художественных шрифтов.
13. Особенности компоновки шрифтовых (буквенных) элементов в архитектурной композиции.
14. Понятие «Архитектурная композиция». Основные виды архитектурной композиции: фронтальная, объемная, пространственная.
15. Художественные средства архитектуры. Главные композиционные средства архитектуры.
16. Понятие «масштаб» и «масштабность». Масштабность композиции. Архитектурный масштаб. Формы масштабных связей, создающих архитектурный масштаб. Типы масштаба.
17. Понятие «симметрия» и «асимметрия». Особенности зрительного восприятия разных видов симметрии в архитектуре. Эстетическое воздействие.
18. Понятие «архитектурная выразительность» и «образность». Составляющие архитектурной выразительности: композиция, цвет, визуализация.
19. Основные цели композиции: выделение главного и второстепенного, поиск и привнесение смысла, поиск и привнесение сюжета, привнесение эстетической составляющей. Выделение главного и второстепенного: цвет, размер, форма, контраст, фокус.
20. Понятие «пропорции» и правило «золотого сечения».
21. Баланс и «Правило равновесия».
22. Понятия «ритм», «метр», «метроритм».
23. Понятие «статика», «динамика» и «цикличность»

7.4.2. Практические задания для проведения промежуточной аттестации обучающихся

Дорожные покрытия и малые архитектурные формы (Раздел 1):

- 1 -
- 2 Покрытия пешеходно-транспортных коммуникаций в ортогональной и криволинейной решетке
- 3 Покрытия функциональных зон в ортогональной решетке
- 4 Покрытия функциональных зон в криволинейной решетке
- 5 Озеленение в ортогональной решетке
- 6 Озеленение в полигональной решетке
- 7 Беседки, перголы в ортогональной решетке
- 8 Беседки, перголы в свободной решетке

Графика, геопластика, объемные объекты. (Раздел 2):

- 1 Суперграфика.
- 2 Синтез объектов интерьера и ландшафтной архитектуры
- 3 Замошение объектов экстерьера (площади, улицы)
- 4 Витражи
- 5 Геопластика рельефа (Парк, сквер)
- 6 Входная зона парка с использованием беседок, ограждений, мощений, скульптур

7 Амфитеатр

8 Арт-объект в городской среде

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

Курсовая работа (проект) учебным планом не предусмотрена

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

Приступая к изучению дисциплины, обучающемуся необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПД, 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;
- 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 промежуточной аттестации.

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. 7.3.

Типовые контрольные задания или иные материалы текущего контроля приведены в п. 7.2

Зачет проводится в форме собеседования по теоретическим вопросам и защиты результатов работы над индивидуальным творческим заданием.

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	Заварихин С. П., Архитектура: композиция и форма, Москва: Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/453422
2	Попов А. Д., Методика архитектурно-дизайнерского проектирования, Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2014	http://www.iprbookshop.ru/57275.html
3	Попов А. Д., Графический дизайн, Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2020	https://www.iprbookshop.ru/110204.html
4	Машкова С. В., Руднянская Е. И., Естествознание (Ботаника. Зоология), Саратов: Вузовское образование, 2015	http://www.iprbookshop.ru/29301.html
5	Павлова М. Е., Ботаника, Москва: Российский университет дружбы народов, 2013	http://www.iprbookshop.ru/22163.html
<u>Дополнительная литература</u>		
1	Минервин Г. Б., Ермолаев А. П., Шимко В. Т., Ефимов А. В., Щепетков Н. И., Гаврилина А. А., Кудряшев Н. К., Дизайн архитектурной среды, М.: Архитектура-С, 2005	49
2	Столярова Е. Г., Стребкова К. А., Колористика города, Самара: Самарский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013	http://www.iprbookshop.ru/22621.html
3	Курушин В. Д., Графический дизайн и реклама, Саратов: Профобразование, 2017	http://www.iprbookshop.ru/63814.html
1	Шумилкина Т. В., Архитектурная графика и основы композиции, Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2009	http://www.iprbookshop.ru/15977.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
Rhinceros: desing, model,present,analyze,realize – сайт о программ-ном обеспечении для трехмерного NURBS-моделирования (Официальный сайт дистрибьютора Rhinceros в России.)	http://www.rhino3d.com/
Rhinceros Version 5: desing, model, present, analyze, and realize - сайт о программном обеспечении для трехмерного NURBS-моделирования. Версия 5.	http://v5.rhino3d.com
Food4Rhino Apps for Rhino and Grasshopper - Приложения для Rhino и Grasshopper	http://food4rhino.com/
Rhino3D Archi.Place – сайт современной архитектуры: мировой опыт: программы и сервисы; строительные технологии. Публикации с тегом Rhino 3D	http://archi.place/tag/rhino-3d/

8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование	Электронный адрес ресурса
Система дистанционного обучения СПбГАСУ Moodle	https://moodle.spbgasu.ru/
Российская государственная библиотека	www.rsl.ru
Единый электронный ресурс учебно-методической литературы СПбГАСУ	www.spbgasu.ru
Электронная библиотека Ирбис 64	http://ntb.spbgasu.ru/irbis64r_plus/
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	https://www.biblio-online.ru/
Электронно-библиотечная система издательства "IPRsmart"	http://www.iprbookshop.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 № ДЗ2009689201 от 18.12.2020г

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
51. 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
51. 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

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