Автономная некоммерческая организация высшего образования

"Современный технический университет"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 02B2AD680009B296A04BAD18B52C017803
Владелец: Ширяев Алексей Георгиевич
Действителен: с 14.10.2024 до 14.01.2026

УТВЕРЖДАЮ
Ректор
_____А.Г. Ширяев
_____ 2025 г.

Композиционное моделирование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Архитектуры и строительства**

Учебный план 07.03.01_2025 очн.plx
07.03.01 Архитектура

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216
в том числе:
аудиторные занятия 100
самостоятельная работа 102
часов на контроль 14

Виды контроля в семестрах:
экзамены 4
зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**3 (2.1)**		**4 (2.2)**		Итого	
Недель	18 2/6		18 3/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16			16	16
Практические	50	50	34	34	84	84
В том числе инт.	8	8			8	8
Итого ауд.	66	66	34	34	100	100
Контактная работа	66	66	34	34	100	100
Сам. работа	74	74	28	28	102	102
Часы на контроль	4	4	10	10	14	14
Итого	144	144	72	72	216	216

Программу составил(и):
доц., Коновалов В.П.

Рабочая программа дисциплины
Композиционное моделирование

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 509)

составлена на основании учебного плана:
07.03.01 Архитектура
утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2025 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Архитектуры и строительства

Протокол от 28.06.2025г. № 6
Срок действия программы: 2025-2030 уч.г.
Зав. кафедрой к.ф.-м.н., проф. Ширяев А.Г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Дать студенту представление об основных приемах архитектурной композиции методами моделирования как сознательно мотивированных и методологически определенных действиях, которыми пользуется профессионал-архитектор при проектировании художественно-выразительной архитектурной среды.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.О
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Начертательная геометрия
2.1.2	Информатика
2.2	**Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Архитектурное проектирование (1 уровень)
2.2.2	Архитектурное проектирование 2 уровень

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОПК-1: Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления
Индикатор достижения компетенции
ОПК-1.1: умеет представлять архитектурную концепцию; способен участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе в виде презентаций и видеоматериалов.
ОПК-1.2: Умеет выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства
ОПК-1.3: Способен использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
ОПК-1.4: Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео.
ОПК-1.5: Знает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой
ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах
Индикатор достижения компетенции
ОПК-3.2: Может использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно- планировочных решений.

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	Методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. ОПК-1.4
3.1.2	Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой ОПК-1.5
3.2	**Уметь:**
3.2.1	Представлять архитектурную концепцию; способен участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе в виде презентаций и видеоматериалов. ОПК-1.1
3.2.2	Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства ОПК-1.2
3.2.3	Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования. ОПК-1.3
3.2.4	Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объемно- планировочных решений. ОПК-3.2

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Инте ракт.**	**Примечание**
	Раздел 1.						
1.1	Тема 1.Общие теоретические основы курса «Композиционное моделирование». Методологическая связь моделирования с поиском структуры архитектурной формы. Объемное моделирование в обучении ОПК (объемно-пространственной композиции). Общие понятия о композиции в архитектуре: сущность композиции, формальные признаки композиции, единства и соподчиненность форм, средства гармонизации. Содержания понятий «Архитектурная компози-ция» и «Объемно-пространственная композиция». Элементы ОПК: пространство, объемные тела и поверхность. Роль макетирования в изучении пространственных форм. Тема 2. Основные понятия и свойства пространственных форм. Понятия об основных свойствах форм в композиции: геометрический вид формы (формообразо-вание), величина формы, масса (распределение массы – плотность или разреженность), положение в пространстве, фактура и текстура, освещение, цвет. Закономерности зрительного воспри-ятия. Основные понятия композиции: «тождество», «подобие» и «контраст». Тождество как прин-цип полного с /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.2	Тема3. Закономерности построения объемно-пространственной композиции. Закономерности внутренней структуры объемных тел, тектонические закономерности, законо-мерности цветовой гармонии. Приемы организации композиционных средств: метр и ритм, стати-ка и динамика, симметрия и асимметрия, пропорциональные отношения и масштабность. Сим-метрия и ее виды – зеркальная симметрия, осевая симметрия, симметрия переноса и их комбина-ции. Дисимметрия. Асимметрия. Целостность симметрических и асимметричных композиций. Примеры симметрии в архитектурной композиции. Тема 4. Композиционное моделирование как метод проектного поиска. Сущность архитектурного проектирования: графическое моделирование, предметное модели-рование или макетирование, логико – математическое моделирование. Роль объемного и плоско-стного моделирования в реальном проектировании. Метод предметного и пространственного мо-делирования или макетирования. Метод рабочего макетирования (поисковые объемные модели). Проектное моделирование и макетирован /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.3	Задание 1. Основы композиционной пластики. Композиционные упражнения на сопоставления фактурных и текстурных свойств материалов путем различной обработки поверхности. Упражнения экспериментального характера на развитие творче-ской фантазии, пространственного и конструктивного мышления. Пластика поверхности за счет скру-чиваний, изгибов, всечений, надрезов цельного листа бумаги. /Пр/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.4	Основы композиционной пластики. Композиционные упражнения на сопоставления фактурных и текстурных свойств материалов путем различной обработки поверхности. Упражнения экспериментального характера на развитие творче-ской фантазии, пространственного и конструктивного мышления. Пластика поверхности за счет скру-чиваний, изгибов, всечений, надрезов цельного листа бумаги. /Ср/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	

1.5	Тема 5. Ритм как ведущий композиционный принцип формообразования. Общее понятие о ритме. Определения понятий «ритм» и «метр». Разновидности ряда: ряд, пе-риод ряда, простой ряд, сложный ряд. Виды метрических и ритмических рядов. Сочетание ритми-ческих рядов. Пропорции и ритм. Направление развития ритма. Протяженность ритма. Монотон-ность ритма. Понятие архитектурного ритма. Ритм деталей и образ сооружений. Тема 6 Ритм как ведущий композиционный принцип формообразования. Изучение закономерностей метрических и ритмических рядов. Решение композиционного единства и цельности большой группы элементов на основе метро - ритмических закономерностей с помощью графического моделирования. Композиция на плоскости. /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.6	Задание 2. Исследование комбинаторных возможностей. Комбинаторные упражнения из модульных, подобных или однородных элементов на плоскости. Ис-пользование метрических закономерностей в построении фронтальной поверхности. /Пр/	3	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.7	Исследование комбинаторных возможностей. Комбинаторные упражнения из модульных, подобных или однородных элементов на плоскости. Ис-пользование метрических закономерностей в построении фронтальной поверхности. /Ср/	3	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.8	Тема 7. Организация фронтальной поверхности. Методические условия организации фронтальной поверхности. Графическое моделирование фронтальной композиции на основе ритмических построений элементов на плоскости. Тема 8. Системы соотношений и пропорций между частями и целым. Определения понятий «пропорций» и «пропорционирование». Принцип геометрического подобия фигур: простые отношения, иррациональные отношения и отношения, называемые «золотым се-чением». Соразмерность частей в композиции и зданий. Понятие пропорции в архитектуре /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	

1.9	Задание 3. Ритм в фасадной композиции. Упражнения на построения и выявления фронтальной поверхности с активным использованием рит-ма и метра при членении форм и выражения их пластических качеств. /Пр/	3	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.10	Ритм в фасадной композиции. Упражнения на построения и выявления фронтальной поверхности с активным использованием рит-ма и метра при членении форм и выражения их пластических качеств. /Ср/	3	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.11	Тема 9. Классификация объемно – пространственных композиций. Виды фронтальной композиции. Приемы и средства построения. Методические условия организа-ции фронтальной композиции. Построение фронтальной композиции по средствам организации элементов в пространстве. Тема 10. Контрасты в построении основных видов объемно – пространственной композиции. Методические условия организации парных композиций, вызывающие противоположные эмо-циональные оценки. На основе контрастного различия характеристик формы решить две фрон-тальные композиции (две объемные композиции) с помощью графического моделирования. Ис-пользовать условия выражения фронтальности (объемности). /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.12	Задание 4. Основные виды композиции. Моделирование композиционных закономерностей на основе трех видов композиции из одного и то-го же набора простых геометрических тел. /Пр/	3	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.13	Основные виды композиции. Моделирование композиционных закономерностей на основе трех видов композиции из одного и то-го же набора простых геометрических тел. /Ср/	3	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.14	Тема 11. Объемная композиция. Понятие объема в архитектуре. Закономерности формообразования объема. Композиционное взаимодействие объемов с внешней средой: замкнутое, центрическое, базиликальное, компактное и открытое. Типы объемной композиции. Приемы и средства построения. Методические условия организации объемной композиции. Тема12. Ритм в объемной композиции. Методические условия организации объемной композиции на основе ритмической закономерно-сти. Раскрытие ритмической последовательности восприятия композиционного мотива объемной композиции с помощью графического моделирования как связующую цепь образов во времени при движении зрителя вокруг формы. /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.15	Задание 5. Организация фронтальной композиции. Решение фронтальной композиции на основе сочетания нескольких правильных параллелепипедов в строго ограниченном количестве и взаимоперпендикулярном отношении между собой и площадкой. Наложение форм, всечение, использование интервала. /Пр/	3	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.16	Организация фронтальной композиции. Решение фронтальной композиции на основе сочетания нескольких правильных параллелепипедов в строго ограниченном количестве и взаимоперпендикулярном отношении между собой и площадкой. Наложение форм, всечение, использование интервала. /Ср/	3	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.17	Тема 13. Пространственная композиция. Виды открытых пространств. Основные признаки классификации неограниченного и ограничен-ного открытого пространства. Типы ограниченного пространства: замкнутое пространство, система связных, «переливающихся пространств», система открытых пространств. Соотношение координат. Форма плана: принцип симметрии и асимметрии. Композиционные оси. Композиционные центры и доминанты. Тема 14. Масштабность. Понятие архитектурного масштаба. Масштаб и образ сооружения. Связь и обусловленность ар-хитектурного масштаба. Масштаб и характеристика деталей. Корректировка масштаба. Понятие масштабности. Использование информаторов масштаба, при которых объект будет визуально восприниматься в других физических размерах. /Лек/	3	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.18	Задание 6. Контрасты в построении фронтальной композиции. Решение двух фронтальных композиций, использующих схожие мотивы и образы, решаемые из одних и тех же элементов, но отличающиеся способом построения и расхождением некоторых свойств и качеств, которые должны вызывать противоположные эмоциональные ощущения и оценки. /Пр/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	4	
1.19	Контрасты в построении фронтальной композиции. Решение двух фронтальных композиций, использующих схожие мотивы и образы, решаемые из одних и тех же элементов, но отличающиеся способом построения и расхождением некоторых свойств и качеств, которые должны вызывать противоположные эмоциональные ощущения и оценки. /Ср/	3	12	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.20	Тема 15.Роль объемного моделирования в проектном процессе современного архитектора. Тема 16. Организация фронтальной композиции. /Лек/	3	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	

1.21	Задание 7. Организация объемной композиции. Освоение пространственных качеств объемной композиции при моделировании форм из простых геометрических тел: выделение основной точки зрения, сохранение динамики кругового обзора, преодоление «мертвых точек», отказ от «механических вертушек» и разового раскрытия композиционного мотива с одной позиции (поддержание программной интриги в раскрытии пластического сюжета). /Пр/	3	6	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	4	
1.22	Тема 17. Контрасты в построении фронтальной композиции. Тема 18. Организация объемной композиции. /Лек/	3	1	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.23	Организация объемной композиции. Освоение пространственных качеств объемной композиции при моделировании форм из простых геометрических тел: выделение основной точки зрения, сохранение динамики кругового обзора, преодоление «мертвых точек», отказ от «механических вертушек» и разового раскрытия композиционного мотива с одной позиции (поддержание программной интриги в раскрытии пластического сюжета). /Ср/	3	8	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.24	/Зачёт/	3	4			0	
1.25	Тема 19. Организация глубинно – пространственной композиции. Тема 20. Композиционная взаимосвязь объемного и цветового моделирования. Методологическая связь объёмно - пространственной композиции с курсом цветомоделиро-вания. Выявления основных видов объемно - пространственной композиции. Этапы и приемы вы-явления объемно – пространственных форм: членение, сопоставления контрастных поверхностей, сопоставления массы и пространства, введение цвета и фактуры. Причины возникновения члене-ний в архитектурных объемах. Программа цветового моделирования в учебном процессе. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

1.26	Тема 21.Выявление фронтальной композиции. Основные цели и задачи выявления фронтальной поверхности. Характеристики фронтальной поверхности: соотношение ширины поверхности к высоте, поверхность в плане, силуэт, положение к зрителю. Средства построения фронтальной поверхности: членения (характер, направление, очертание, пластическое выражение); сопоставление контрастных по форме поверхностей; контрастное и нюансное соотношение массы и пространства; фактура и цвет. Методические условия выявления поверхности сложного очертания исходя из качественных характеристик композиции. Тема 22. Моделирование фронтальной композиции как рельефной поверхности. Приемы построения фронтальной композиции при помощи выявления внутренних геометри-ческих характеристик (статичности и динамичности, плотности и разреженности, массивности и легкости) заданной поверхности с помощью графического моделирования. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.27	Задание 8. Организация объемной композиции. Освоение пространственных качеств объемной композиции при моделировании форм из простых геометрических тел: выделение основной точки зрения, сохранение динамики кругового обзора, пре-одоление «мертвых точек», отказ от «механических вертушек» и разового раскрытия композиционного мотива с одной позиции (поддержание программной интриги в раскрытии пластического сюжета). /Пр/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	

1.28	Тема 23. Цвет как фактор художественного решения пространственной модели. Тема 24. История классификации цветов. Этапы классификации цветов от культовой мифологии до физической науки о цвете: понятие о цвете в доисторическую эпоху; «палитра» наивной магии; учение о цвете Древнего Востока (Ки-тай, Индия); источник культуры Европы и Азии; «философский» этап цвета в эпоху античности; «богословский» этап средневековья; «ренессанская» наука о цвете. Физическая наука о цвете (Исаак Ньютон). Решение цветовой гармонии (И. В. Гете). Закономерности образования цвета (Ф. О. Рунге. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.29	Тема 25. Основные закономерности восприятия цвета. Трехкомпонентная теория цветового зрения. Определение понятий «яркость» и «цветовая адаптация». Световая адаптация. Темновая адаптация. Цветовая адаптация. Цветовое утомление. Контраст и нюанс в цвете. Контраст как значительная противоположность между какими – либо показателями. Нюанс как незначительное различие между какими – либо параметрами или показателями. Различия цвета по цветовому тону, светлоте и насыщенности. Композиционное сопоставление двух контрастных или дополнительных цветов между собой. Тема 26. Основы цветового моделирования. Закономерности воздействия цвета на человека. Ассоциативное восприятие цвета. Физиологи-ческое воздействие цвета. Цветовой контраст: одновременный и последовательный. Правила од-новременного контраста (светлотного и хроматического). Виды последовательного контраста. Психологическое воздействие цвета: статичные и динамичные, легкие и тяжелые, плотные и раз-ряженные. Выявление эмоциональных характеристик фр /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	

1.30	Задание 9. Организация глубинно – пространственной композиции. Методические условия организации глубинно – пространственной композиции. Композиционное построение ограниченного пространства: принцип организации пространства площади, принцип организации пространства улицы, композиционного центра с помощью ограниченного количества параллелепипедов, расположенных под прямым углом между собой и площадкой. Ориентация восприятия зрителя на главную форму в задней части организуемого пространства. /Пр/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.31	Организация глубинно – пространственной композиции. Методические условия организации глубинно – пространственной композиции. Композиционное построение ограниченного пространства: принцип организации пространства площади, принцип организации пространства улицы, композиционного центра с помощью ограниченного количества параллелепипедов, расположенных под прямым углом между собой и площадкой. Ориентация восприятия зрителя на главную форму в задней части организуемого пространства. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.32	Тема 27. Выявление объемной формы. Основные цели и задачи выявления объемной формы. Особенности формы: соотношение сто-рон, очертание формы в плане, положение в пространстве. Приемы выявления объемной формы: членения по характеру и пластике; сопоставление контрастных поверхностей; соотношение массы и пространства; фактура и цвет. Методические условия выявления объемной формы исхо-дя из качественных характеристик композиции. Тема 28. Моделирование пространственной композиции как объемной формы. Приемы построения объемной композиции при помощи выявления внутренних геометрических характеристик (статичности и динамичности, плотности и разреженности, массивности и легко-сти) заданной объемной формы с помощью графического моделирования. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	

1.33	Тема 29. Пространственные свойства цвета. Психологическое воздействие цвета: пространственные иллюзии (приближение и отдаление). Воздействие цвета в зависимости от освещенности. Влияние фона на цветовое впечатление. Ос-новные цели и задачи выявления пространственной модели цветового тела. Методические указа-ния и пояснения цветовых пространственных иллюзий при создании объемной композиции. Тема 30. Объемно пространственная композиция как модель проектирования. Определения понятия « морфология». Морфологические особенности архитектурного объекта и объемной модели. Основные признаки морфологии объекта архитектурного или инженерного творчества, объекта живой природы. Примеры морфологии различных объектов имеющих види-мое сходство. Морфологические связи (схематическое изображение) особенностей внешней и внутренней структуры архитектурного объекта. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.34	Задание 10. Выявление фронтальной композиции. /Пр/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	
1.35	Тема 31. Выявление пространственной композиции. Приемы выявления пространственной композиции. Основные приемы выявления формы эле-ментов: члинение поверхности, сопоставленные массы и пространства поверхности. Приемы вы-ражения членения поверхности: по характеру, направлению, очертанию, пластичности, пространственности (рельеф и контррельеф), форме. Методы выявления: метод сечения, метод перспективного сокращения, метод наложения. Методические условия выявления открытого пространства исходя из качественных характеристик композиции. Тема 32. Моделирование открытого пространства и объема в нем. Приемы построения пространственной композиции при помощи выявления внутренних гео-метрических характеристик заданной поверхности, имеющей уклон, как открытого пространства и объемной формы в нем, с помощью графического моделирования. Решение пластической разра-ботки каждого из них таким образом, чтобы между ними ощущалось композиционное единение. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1 Э1	0	

1.36	Задание 11. Основы цветового моделирования. /Пр/	4	2	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.37	Тема 33. Вариантная интерпретация объектов. Комбинаторный практикум. Вариантная архитектурная интерпритация абстрактной трехмерной формы на плоскости графическими средствами. Пространственное формообразование объемной структуры архитектурных объектов методом вариантных комбинаций: изменением геометрии формы, пропорций, конструктивных особенностей, фасадных особенностей и п. т. Тема 34. Композиционное моделирование как искусство художественного и пространственного мышления. /Ср/	4	22	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.38	Задание 12. Выявление открытого пространства и объема в нем. /Пр/	4	4	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	
1.39	Выявление открытого пространства и объема в нем. /Ср/	4	6			0	
1.40	/Экзамен/	4	10	ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-1.3 ОПК-1.4 ОПК-1.5 ОПК-3.2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Вопросы к промежуточной аттестации

1. Центр композиции, способы его выделения.. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
2. Симметрия в природе и архитектуре. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
3. Асимметрия. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
4. Статика. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
5. Динамика. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
6. Фронтальная композиция. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
7. Объемная композиция. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
8. Глубинно-пространственная композиция. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
9. Целостность композиции. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
10. Соподчиненность целого и частей, идейного замысла и воплощения. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
11. Равновесие в композиции и природе. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
12. Ритм и метр. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
13. Контраст. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
14. Силуэт. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
15. Золотое сечение. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
16. Пропорции и масштаб. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
17. Виды перспективы. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2
18. Психология окружающей среды. ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-1.3; ОПК-1.4; ОПК-1.5; ОПК-3.2

5.2. Текущий контроль и контроль СРС

Осуществляется по выполению заданий на практических работах

5.3. Критерии выставления оценки студенту

«зачтено» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач
«незачтено» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Критерии выставления оценки студенту на экзамене
Оценка «5»«отлично» Оценка «отлично» выставляется студенту, если он показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.
Оценка «4» (хорошо) Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
Оценка «3» (удовлетворительно) Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знания процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.
Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов;

5.4. Форма промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по результатам семестра по дисциплине проходит в форме зачета, экзамена.
Контроль за усвоением теоретических знаний и практических навыков (текущий контроль) осуществляется преподавателями при проверке умения анализировать научные теории, аргументировано отстаивать свою точку зрения; в ходе решения практических заданий, ситуационных задач, при защите докладов на практических занятиях, дебатов, проверке самостоятельной работы студента.
Фонд оценочных средств разработан и утвержден протоколом заседания кафедры.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кишик, Ю.Н.	Архитектурная композиция : учебник / Ю.Н. Кишик. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235600	Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 208 с. , 2015
Л1.2	под ред. В.И. Иовлева	Архитектурно-композиционное моделирование устойчивой среды : учебное пособие / В.И. Иовлев, А.Э. Коротковский, С.А. Дектерев и др. [Электронный ресурс] : Режим доступа: URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=498294	Екатеринбург : УрГАХУ, 2018. - 140 с., 2018

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Седова, Л.И.	Основы композиционного моделирования в архитектурном проектировании : учебное пособие / Л.И. Седова [Электронный ресурс]: Режим доступа: URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436737	Екатеринбург : УралГАХА, 2013. - 133 с. :, 2013

6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	В.П. Коновалов, Т.А. Черникова	Композиционной моделирование Методические указания [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://109.195.167.114/pub/mr/_komposiz_modelir.pdf	Современный технический институт. - Рязань, 2018. – 41 с. , 2018

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	www.http://biblioclub.ru/ - Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн";

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Windows XP, Home Edition OEM softwere

6.3.1.2	MS Office 2007. Н/лиц. 4667472 22.03.2010г.
6.3.1.3	Свободно распространяемое ПО
6.3.1.4	1. Mathcad Express
6.3.1.5	2. Офисное приложение Libre Office;
6.3.1.6	3. Архиватор 7-zip;
6.3.1.7	4. Браузер изображений Fast Stone Image Viewer;
6.3.1.8	5. PDFридер Foxit Программа для работы с графикой XnView;
6.3.1.9	6. Звуковой редактор Audacity;
6.3.1.10	7. Reader;
6.3.1.11	8. Медиа проигрыватель VLCmediaplayer;
6.3.1.12	9. Браузер Google Chrom, FireFox;
6.3.1.13	
6.3.1.14	
6.3.1.15	
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Справочно – правовая система «Гарант»
6.3.2.2	1. www.http://biblioclub.ru/ - Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн";
6.3.2.3	2. www.elibrary.ru – научная электронная библиотека;
6.3.2.4	3. www.openedu.ru - «Национальная платформа открытого образования»;
6.3.2.5	4. https://uisrussia.msu.ru - Университетская информационная система «Россия».
6.3.2.6	Профессиональные базы данных:
6.3.2.7	http://www.tehlit.ru/ ТехЛит библиотека
6.3.2.8	http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/ База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет»
6.3.2.9	raai.org – Российская Ассоциация искусственного интеллекта
6.3.2.10	http://www.raasn.ru/index.php Российская академия архитектуры и строительных наук (РААСН)
6.3.2.11	http://www.chem.msu.su/cgi-bin/tkv.pl?show=welcome.html - База данных Термические константы веществ

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.102,Медиа-Аудитория, оборудованная мультимедийным оборудованием: компьютер Pentium-IV с DVD-RW, Проектор
7.2	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.217,Аудитория рисунка, Макетная мастерская. Оборудованная стендами для рисования - 12 шт. и макетами - 30 шт
7.3	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.215 Компьютерный класс. Состав: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 12 шт. Принтер: МФУ HP 1020 Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернет. Компьютерные программы: Windows XP, MS Office 2007, AutoCad, Лира, Мономах и др.
7.4	390048, г. Рязань, ул. Новоселов, д. 35 "А", ауд.109, Помещение для самостоятельной работы обучающихся.Оборудование: рабочее место: Pentium IV-2Гб – 2 шт. Принтеры- МФУ HP 125 – 2шт; Комплект периферийного мультимедийного оборудования. Подключение к скоростному Интернету.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В настоящее время известны, подробно разработаны и успешно применяются разнообразные подходы к процессу проектирования как к постоянной работе с композицией. Стремления увязать архитектурное проектирование и основы композиции, направить их на решение главной задачи профессиональной подготовки - композиционное моделирование объекта неоднократно становились целью научно-методических экспериментов, проводимых в различных архитектурных учебных заведениях. Проблеме управления проектным процессом, созданию моделей отдельных его звеньев во взаимосвязи с объектом проектирования посвящены работы: Б. Бархина, Е. Белоусова, И. Богомолова, В. Глазычева, Т. Гудковой, А. Дембича, Д. Джонса, А. Иконникова, К. Кудряшева, А. Малахова, Д. Мелодинского, Н. Метленкова, С. Михайлова, Н. Нечаева, Е. Пронина, А. Степанова, В. Усова и многих других. Уральская архитектурная школа

представлена рядом ярких и талантливых исследований, рассматривающих композицию в роли профессионального метода. К ним относятся работы А. Коротковского, В. Иовлева, Н. Чуваргиной, Т. Ушаковой, В. Смирнова, Т. Черемхиной, Н. Ждахиной, В. Соняка и др.

Несмотря на общую установку использовать композиционное моделирование в качестве основного инструмента, все известные способы организации проектного процесса отмечены творческой индивидуальностью авторов. Представляет также определенную сложность и передача ученику приемов моделирования, поскольку любой человек понимает и исполняет их по-своему. Можно с уверенностью сказать, что еще не создан общий аппарат композиционного моделирования, используемый в практической деятельности. Не определено содержание, не разработана структура, не выявлены конкретные средства.

При изучении основ композиции постигаются закономерности, развиваются профессиональные навыки композиционного моделирования пространства, формируется композиционное мышление. Обращение к одной закономерности в практических упражнениях очень условно и действие этой закономерности невозможно без участия других. Архитектурная композиция представляет собой сложную систему, построенную на динамическом взаимодействии факторов, часто

противоположных. Общность и целостность различных свойств обеспечивает единая структура связей и акцентов, выделяющая в каждом случае главное и второстепенное. Все средства композиции в равной мере участвуют и в организации структуры произведения, и в гармонизации формы, и в усилении его эмоциональной выразительности. Однако в том или ином случае происходит усиление значения одного из них, что указывает на более свойственную тому или иному средству роль. Любая композиционная работа обладает определенной художественно-эстетической информацией. Совместное применение всех средств композиции и их внутренняя связь обуславливают создание художественной формы, наиболее полно воплощающей содержание - идею.

Определенная специфика творческого процесса архитектурного проектирования заключается в том, что в нем можно выделить несколько основных этапов, логически и структурно связанных в один общий процесс проектного моделирования. Последовательность действий может меняться и зависит от того, когда рождается модель архитектурного замысла. На каждом этапе решаются конкретные задачи, требующие определенных средств решения, в том числе и композиционных.

Одним из продуктивных направлений использования практического потенциала композиции в проектном процессе должно быть создание условий для построения индивидуального метода каждым специалистом на базе наиболее фундаментальных основ композиционного моделирования и преломления их на основных этапах проектирования. Необходимо знакомство с некоторыми примерами организации творческого процесса не для копирования метода, а для ощущения содержания деятельности. Этапы проектного поиска различаются по своим операционным свойствам, используемым композиционным средствам и их сочетаниям, поэтому важно изучение не только общих операций, но и конкретных авторских узких приемов.

Комплексное изучение предлагаемой студентам учебной дисциплины предполагает овладение материалами лекций, учебника, творческую работу студентов в ходе проведения семинарских занятий, а также систематическое выполнение тестовых и иных заданий для самостоятельной работы студентов.
В ходе лекций раскрываются основные вопросы в рамках рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и интересные положения изучаемого материала, которые должны быть приняты студентами во внимание. Материалы лекций являются основой для подготовки студента к семинарским занятиям.
Основной целью семинарских и практических занятий является контроль за степенью усвоения пройденного материала, ходом выполнения студентами самостоятельной работы и рассмотрение наиболее сложных и спорных вопросов в рамках темы занятия. Ряд вопросов дисциплины, заслушиваются на семинарских занятиях в форме подготовленных студентами сообщений (10-15 минут) с последующей их оценкой всеми студентами группы.
Практические занятия проводятся по материалам лекций, печатных изданий, электронных источников. Предусмотрено проведение индивидуальной работы (консультаций) со студентами в ходе изучении материала данной дисциплины.

СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ИНВАЛИДАМ И ЛИЦАМ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).
Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и

индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.
Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.
Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.
В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:
1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
- наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию университета.
2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);
3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).
Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие обучающимся с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.
В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающихся, создании комфортного психологического климата в учебной группе.
Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (зачете).