

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Луганский государственный университет
имени Владимира Даля»

Институт строительства, архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства
Кафедра промышленного, гражданского строительства и архитектуры

УТВЕРЖДАЮ

Директор института строительства,
архитектуры и жилищно-
коммунального хозяйства

Н.Д. Андрийчук



«18» августа 2023 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**«КОНСТРУИРОВАНИЕ И МАТЕРИАЛЫ В ИНТЕРЬЕРЕ И
ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ»**

По направлению подготовки: 07.04.01 Архитектура
Магистерская программа: «Актуальные направления теории и практики
архитектуры»

Лист согласования рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Конструирование и материалы в интерьере и городской среде» по направлению подготовки 07.04.01 Архитектура – 35 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Конструирование и материалы в интерьере и городской среде» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 07.04.01 «Архитектура» (утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.06.2017 г. № 520, с изменениями и дополнениями от 26.11.2020 г.).

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

доцент Клиничаян А.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры промышленного, гражданского строительства и архитектуры

«12» 04 2023 г., протокол № 12

Заведующий кафедрой
промышленного, гражданского
строительства и архитектуры



Хвортова М.Ю.

Переутверждена: « » 20 г., протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии института строительства, архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства

«13» 04 2023 г., протокол № 8

Председатель учебно-методической
комиссии института строительства,
архитектуры и жилищно-коммунального
хозяйства



Ремень В.И.

© Клиничаян А.В., 2023 год
© ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В.ДАЛЯ»,
2023 год

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи дисциплины, ее место в учебном процессе

Целью изучения дисциплины «Конструирование и материалы в интерьере и городской среде» является формирование у студента системы теоретических знаний, практических навыков и умений в использовании эстетических и эксплуатационно-технических свойств традиционных и современных отделочных материалов при разработке и моделировании объектов и элементов интерьеров и городской среды.

Задачами изучения дисциплины «Конструирование и материалы в интерьере и городской среде» являются:

изучение основ конструирования и материалов в интерьере и городской среде;

освоение арсенала эстетических и эксплуатационно-технических свойств и характеристик отделочных материалов, а также композиционных приемов и закономерностей их применения для усиления выразительности проектируемых объектов.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Дисциплина «Конструирование и материалы в интерьере и городской среде» относится к обязательной части Блока 1 Дисциплины.

Для освоения данной дисциплины необходимы умения, знания и навыки, формируемые дисциплинами из учебного плана бакалавриата.

Является основой для выполнения магистерской диссертации.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1. Проводит комплексные предпроектные исследования. Формулирует на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта. Осуществляет поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных задач, применять системный подход. Осуществляет консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование. Осуществляет сводный анализ исходных данных,	знать: концепцию архитектурного проекта; взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); уметь: формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию

	данных заданий на проектирование, учет условий будущей реализации объекта и оказание консультационные услуги заказчику по разработке стратегии его разработки и реализации. УК-1.2. Находит взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан). Выбирает принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Выбирает основные строительные материалы, изделия, конструкции и их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Разрабатывает основы технологии возведения объектов капитального строительства.	архитектурного проекта; находить взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); владеть: концепцией архитектурного проекта; взаимосвязью объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).
ПК-5 Способен участвовать в организации и координации работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства	ПК-5.1. Осуществляет анализ содержания проектных задач. Участвует в организации и координации работы по взаимодействию с исполнителями смежных разделов проекта. Участвует в деятельности коллектива в процессе взаимодействия с согласующими инстанциями. ПК-5.2. Понимает методы календарного сетевого планирования, нормы и	знать: содержание проектных задач; методы административно-управленческой работы; уметь: осуществлять анализ содержания проектных задач; применять методы административно-управленческой работы; владеть: содержанием проектных задач; методами административно-

	методики расчета сроков выполнения проектных работ; методы административно-управленческой работы.	управленческой работы.
--	---	------------------------

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов (зач. ед.)	
	очная форма	заочная форма
1 семестр		
Общая учебная нагрузка (всего)	540 (15 зач. ед.)	-
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе:	250	-
Лекции	100	-
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	150	-
Лабораторные работы	-	-
Курсовая работа (курсовой проект)	36, 36, 24	-
Другие формы и методы организации образовательного процесса (<i>индивидуальные работы, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинг, компьютерные симуляции, интерактивные лекции, семинары, анализ деловых ситуаций и т.п.</i>)	-	-
Самостоятельная работа студента (всего)	290	-
Форма аттестации	зачет, экзамен/курсовой проект, курсовая работа	-

4.2. Содержание разделов дисциплины

Семестр 1

Тема 1. ВВЕДЕНИЕ. РОЛЬ МАКЕТИРОВАНИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННО- КОНСТРУКТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Макетирование – средство выявления оптимальных вариантов композиции и компоновки, а также творческого поиска новых форм. Достоинства макетирования. Выбор материала для макета в связи с художественно конструкторской задачей. Основные макетные материалы и технология их обработки. Имитация макетных материалов (фактуры, цвета, блеска и др.) с целью приближения их внешнего вида к реальному изделию. Изучение приемов макетирования.

Тема 2. ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СРЕДА ПРЕДМЕТА

Эстетическое содержание формобъемного макетирования. Новые функционально-технологические решения и их конструктивное обеспечение.

Традиционные и современные конструктивные системы, трансформирующиеся ограждения и покрытия, конструкции специального и инженерного оборудования, элементы отделки и декоративных решений; материалы и особенности проектирования малых форм, благоустройства. Конструирование оборудования систем ландшафтного дизайна, монументально-декоративных решений. Принципы проектирования объектов дизайна в различных художественных системах: разработка единичного образца промышленного продукта, предметно-пространственного комплекса; разработка продукта промышленного производства в виде комплектов и коллекций.

Тема 3. ЭСТЕТИКА И ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ КОНСТРУИРОВАНИЯ

Художественные средства построения композиции. Специфические композиционные свойства (художественные возможности) пластики. Наглядные примеры (в т. ч. исторические) использования пластических средств, графических средств, объединения графики и пластики с целью достижения художественной выразительности формы. Цвет в художественном конструировании.

Тема 4. ХУДОЖЕСТВЕННОЕ КОНСТРУИРОВАНИЕ

Художественно-конструкторский анализ: исследование исходной ситуации и построение объекта проектирования. Функционально-эргономический и конструктивно-технологический анализ. Композиционный анализ. Художественно-конструктивный синтез: функционально-эргономический поиск, работа над композицией изделия. Масштаб в художественном конструировании. Отбор оптимальных вариантов композиционных, цветографических, эргономических и др. решений. Рассмотрение проектируемого изделия как элемента целого комплекса изделий, окружающих человека в конкретной предметной.

Тема 5. МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТА

Дизайн-проект и его стадии: задание на проектирование; предпроектные исследования; фор-эскиз и дизайн-концепция; эскизное проектирование; художественно-конструкторский проект; рабочий проект. Методы работы над проектами: метод комбинаторики; эвристический метод; эвристический метод, метод анализа; метод инверсии, метод деконструктивизма.

Тема 6. ЭСКИЗНОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Наброски графически (или пластически). Проектирование двумя путями - «изнутри» и «извне». Эскизные варианты. Объемное проектирование. Макетирование. Материалы в макете: глина, пластилин, гипс, пенопласт, различные пластмассы, дерево, картон, бумага,

пластически подвижные материалы, легко режущиеся материалы. Конструкция изделия. Воплощение в материале.

Тема 7. ВИДЫ И ОСОБЕННОСТИ МАКЕТОВ

Черновые (поисковые) макеты. Чистовые макеты. Демонстрационные макеты. Сочетание демонстрационного макета и технической документации. Особенности макетов. Выполнение проекта на планшете. Иллюминированные (многоцветные) или отмытые чертежи тушью. Ортогональные проекции — вид спереди, вид сбоку, сверху и разрез.

Тема 8. КИНЕМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА

Компоновочная схема. Перспективное изображение. Светотень в передаче внешнего вида, облика. Модификация изделия. Художественно-конструкторский проект. Разработка узлов и элементов конструкций. Проверка осуществимости и целесообразности предложенных решений. Анализ с инженерных позиций.

Семестр 2

Тема 9. СХЕМА КОМПОНОВКИ

Выбор рациональных конструкционных материалов, оптимальной технологии изготовления изделий, унификации узлов и деталей. Отработка цветового решения изделия и фактуры поверхности. Выполнение моделей и макета в условном материале. Цвет, фактура материала, графические элементы. Пояснительная записка, схемы и расчеты. Чистовой макет.

Тема 10. АССОРТИМЕНТ МАТЕРИАЛОВ

Номенклатура и особенности свойств отделочных материалов. Их взаимосвязь с архитектурно-дизайнерским решением.

Тема 11. ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА МАТЕРИАЛОВ

Взаимосвязь архитектурно-дизайнерского решения и свойств применяемых отделочных материалов. Функции отделочных материалов. Особенности визуального восприятия их свойств и характеристик. Эстетические свойства отделочных материалов. Их классификация. Форма отделочных материалов, ее влияние на композицию объекта, особенности восприятия. Цвет отделочных материалов – как средство выразительности. Текстуры и фактуры отделочных материалов. Композиционные закономерности применения.

Эксплуатационно-технические свойства отделочных материалов. Их классификация. Основные свойства отделочных материалов, их стандартизация и классификация. Эксплуатационно-технические свойства отделочных материалов, их влияние на конструктивное и архитектурно-дизайнерское решение средового объекта.

Тема 12. ОСОБЕННОСТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОТДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Цвет отделочных материалов. Особенности применения. Цвет отделочных материалов в композиции интерьера и экстерьера. Ахроматические и хроматические цвета. Цветовая тональность, светлота, насыщенность цвета отделочных материалов. Влияние цвета отделочных материалов на психофизиологию восприятия пространства. Правила цветового контраста в отделке экстерьеров и интерьеров. Правила цветового контраста в отделочных работах. Ахроматический и хроматический контраст в интерьере и экстерьере. Правила светлотного, тонального и пограничного контраста. Способы и приемы нейтрализации или усиления действия цветового контраста в различных решениях интерьерной и открытой городской среды. Цветовое зонирование и принципы цвето-функциональной окраски в интерьере и экстерьере. Цветовое зонирование в экстерьере и интерьере. Цвето-фактурная артикуляция объемов и пространств. Вертикальное и горизонтальное цветовое зонирование в колористике городской среды. Информативность и символика цвета в интерьере. Сигнальная окраска. Суперграфика в отделке интерьеров и экстерьеров.

Тема 13. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ФОРМООБРАЗОВАНИЯ

Факторы, влияющие на формообразование: функция данного элемента; конструктивные и технологические особенности реализации данного элемента; эргономические особенности элемента, образное, концептуальное и композиционное соответствие данного элемента всему комплексу. Объекты композиционного формообразования: визуальная, антропометрическая и материальная структура объекта.

Тема 14. ПОНЯТИЕ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ

Основные факторы: правильный выбор материалов; оптимальность формы и размеров, входящих в изделие элементов (деталей и узлов); наименьшее количество используемых в конструкции наименований материалов и готовых изделий; малая материалоемкость изделий, максимальное использование нормализованных элементов и стандартных материалов; рациональное ограничение числа поверхностей с высокими требованиями к точности обработки и шероховатости.

Тема 15. ОБЪЕКТ- КАК ОСНОВА ФОРМООБРАЗОВАНИЯ

Основные методы формообразования. Рациональность. Тектоника. Структурность. Гибкость. Целостность. Пластика формы. Органичность. Образность. Систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторика). Преобразующие методы формообразования (стилизация и трансформация). Трехмерные изображения. Операции с трехмерными изображениями и отображение их на чертеже.

Тема 16. МАТЕРИАЛОЕМКОСТЬ И КОМПАКТНОСТЬ

Показатель расхода материальных ресурсов в структуре себестоимости продукции. Оптимизация как выбор наилучшего варианта. Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции. Коэффициент материальных затрат. Компактность и мобильность.

Семестр 3

Тема 17. БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭКОНОМИЧНОСТЬ

Характеристики: долговечность, морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, стойкость против коррозии, огнестойкость. Возможности максимального безотходного использования и минимальной стоимости.

Тема 18. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ

Пластичность, легкоплавкость, жидкотекучесть, обрабатываемость резанием, термообрабатываемость, Формуемость и формоустойчивость, прочность, растяжимость, жесткость.

Тема 19. ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ

Прочность. Износостойкость. Жесткость. Упругость. Антифрикционность. Электропроводность, Теплопроводность, коррозионная стойкость, жаропрочность, растяжение, сжатие, трение и др. и физико-химические воздействия: действие воды, света, погоды, тепла, холода и др.

Тема 20. ДЕКОРАТИВНЫЕ КАЧЕСТВА КОНСТРУКЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ

Цвет. Фактура. Текстура. Блеск. Классификация отделочно-декоративных материалов. Сайдинг. Керамогранит. Керамическая плитка. Гипсокартон. ДСП. ДВП. ЦСП. Панели ПВХ. Обои. Обои линкруст. СМЛ. Плиты. OSB. Жидкие обои. Панели МДФ. Алюкобонд. Штукатурка. Потолочные плитки из пенопласта. Зеркальные плитки. Стеклоблоки.

Тема 21. ОТДЕЛОЧНЫЕ НАРУЖНЫЕ И ВНУТРЕННИЕ РАБОТЫ

Декоративно-штукатурные отделки, выравнивание потолка и стен; отделка стен (плитка, покраска, облицовка, обои; отделка потолка (том числе монтаж натяжного); стяжка (выравнивание уровня пола); укладка напольного покрытия (плитка, ламинат, паркет или паркетная доска). Наружные работы. Облицовка, декоративная и обычная штукатурка.

Тема 22. ОТДЕЛОЧНЫЕ ДЕКОРАТИВНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Гипсокартон. Комплектующие для монтажа гипсокартона. Обои, стеклообои. Фотообои. Фотопанели. Штукатурка декоративная. Отделочные панели: ЦСП, ДСП, МДФ. Отделочно-защитные покрытия. Грунтовки. Шпатлевки. Порозаполнители и составы порозаполнителей. Лаки и политуры для прозрачной отделки. Краски и эмали для непрозрачной

отделки. Олифы и другой современный материал.

Тема 23. СТРУКТУРА ДИЗАЙН - ПРОДУКТА КАК КОМПЛЕКС КОМПОНЕНТОВ

Стабильные и мобильные компоненты. Тектоника формы. Форма и материал. Объективные особенности функционально-технической компоновки объекта (принципы технического решения, его эффективность, новизна, рациональность конструкций и т.д.).

Тема 24. ТЕКТНИЧЕСКАЯ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТЬ. ТЕКТНИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА

Нацеленность визуальных предложений (композиционная структура, цветовая гамма, выразительность формы и пр.). Стилистическое решение. Классификация стилей в дизайне интерьера. Смысловое единство постоянных дизайнерских элементов, обеспечивающих визуальное восприятие интерьера. Цветовые, графические, словесные, типографические элементы.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
Семестр 1			
1.	Введение. Роль макетирования в художественно-конструкторской деятельности	4	-
2.	Пространственная среда предмета	4	-
3.	Эстетика и технологичность конструирования	4	-
4.	Художественное конструирование	4	-
5.	Методика проектирования предмета	4	-
6.	Эскизное проектирование	4	-
7.	Виды и особенности макетов	4	-
8.	Кинематическая схема	4	-
	Итого за 1-й семестр:	32	-
Семестр 2			
9.	Схема компоновки	4	-
10.	Ассортимент материалов	4	-
11.	Основные свойства материалов	4	-
12.	Оценка качества материалов	4	-
13.	Общие правила технологического формообразования	4	-
14.	Понятие технологичности	4	-
15.	Объект - как основа формообразования	4	-
16.	Материалоемкость и компактность	4	-
	Итого за 2-й семестр:	32	-
Семестр 3			
17.	Безопасность и экономичность	4	-
18.	Технологические требования к материалам	4	-
19.	Эксплуатационные требования к материалам	4	-

20.	Декоративные качества конструкционных материалов	4	-
21.	Отделочные наружные и внутренние работы	4	-
22.	Отделочные декоративные материалы	4	-
23.	Структура дизайн - продукта как комплекс компонентов	8	-
24.	Тектоническая выразительность. Тектоническая структура	4	-
	Итого за 3-й семестр:	36	-
	Всего:	100	-

4.4. Практические занятия

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
Семестр 1			
1	Выполнение макета с применением трансформируемых плоскостей	8	-
2	Выполнение макетов с элементами простых объемных форм	8	-
3	Выполнение макета геометрически правильных тел вращения	8	-
4	Выполнение макета сложных тел вращения	8	-
5	Выполнение макета с применением методики соединения объемов	8	-
6	Выполнение элементов макета с применением декорирования поверхности с имитацией дерева	8	-
	Итого за 1-й семестр:	48	-
Семестр 2			
7	Выполнение элементов макета с применением декорирования поверхности с имитацией камня	8	-
8	Выполнение элементов макета с применением декорирования поверхности с имитацией металла	8	-
9	Разработка проекта объемного информационного стенда для детского сада	8	-
10	Выполнение объемного макета информационного стенда в масштабе 1:2	8	-
11	Дизайн-проект объемного телевизионного портала в интерьере	8	-
12	Выполнение элементов макета промышленного изделия	8	-
	Итого за 2-й семестр:	48	-
Семестр 3			
13	Сборка макета промышленного изделия	10	-
14	Разработка макета элементов конструкции ТВ-студии	10	-
15	Выполнение макета конструкции ТВ-студии	10	-
16	Выполнение проекта арт-объекта	8	-

17	Выполнение макета арт-объекта	8	-
18	Презентация моделей, будущих промышленных образцов	8	-
	Итого за 3-й семестр:	54	-
	Всего:	150	-

4.5. Лабораторные работы

Не предусмотрено.

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид СРС	Объем часов		
			Очная форма	Заочная форма	
Семестр 1					
1.	Введение. Роль макетирования художественно-конструкторской деятельности	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-	
2.	Пространственная среда	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-	
3.	Эстетика и технологичность конструирования	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-	
4.	Художественное конструирование	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-	
5.	Методика проектирования предмета	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-	
6.	Эскизное проектирование	Подготовка к	12	-	

		практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.		
7.	Виды и особенности макетов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	14	-
8.	Кинематическая схема	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	14	-
Итого за 1-й семестр:			100	-
Семестр 2				
9.	Схема компоновки	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
10.	Ассортимент материалов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
11.	Основные свойства материалов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
12.	Оценка качества материалов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
13.	Общие правила технологического	Подготовка к практическим	12	-

	формообразования	занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.		
14.	Понятие технологичности	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
15.	Объект - как основа формообразования	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	14	-
16.	Материалоемкость и компактность	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	14	-
Итого за 2-й семестр:			100	-
Семестр 3				
17.	Безопасность и экономичность	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	-
18.	Технологические требования к материалам	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	-
19.	Эксплуатационные требования к материалам	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	10	-
20.	Декоративные качества конструкционных материалов	Подготовка к практическим занятиям, к	12	-

		текущему и промежуточному контролю знаний и умений.		
21.	Отделочные наружные и внутренние работы	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
22.	Отделочные декоративные материалы	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
23.	Структура дизайн - продукта как комплекс компонентов	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
24.	Тектоническая выразительность. Тектоническая структура	Подготовка к практическим занятиям, к текущему и промежуточному контролю знаний и умений.	12	-
Итого за 3-й семестр:			90	-
Всего:			290	-

4.7. Курсовые работы/проекты

Темы курсовых проектов 1 семестр:

1. Разработка дизайн-проекта зоны отдыха молодежи.
2. Разработка дизайн-проекта промышленной продукции.

Темы курсовых проектов 2 семестр:

1. Разработка дизайн-проекта индивидуальной предметной среды в соответствии с заданным стилем (художественным образом)
2. Разработка дизайн-проекта индивидуальной предметной среды в соответствии с заданными условиями.

Темы курсовых работ 3 семестр:

1. Разработка дизайн-проекта внешней среды в соответствии с заданным стилем (художественным образом).

2. Разработка дизайн-проекта внешней среды в соответствии с заданными условиями.

5. Образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: объяснительно-иллюстративного обучения (технология поддерживающего обучения, технология проведения учебной дискуссии), информационных технологий (презентационные материалы), развивающих и инновационных образовательных технологий.

Практические занятия проводятся с использованием развивающих, проблемных, проектных, информационных (использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект) образовательных технологий.

6. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература:

1. Стельмашенок, Н.В. Монументально-декоративное искусство в интерьере : учебное пособие : / Н.В. Стельмашенок. – Минск : РИПО, 2015. – 180 с. : ил. – режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463344>.

2. Кравчук, В.П. Типографика и художественно-техническое редактирование : учебное наглядное пособие / В.П. Кравчук ; Министерство культуры Российской Федерации, ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет культуры и искусств», Институт визуальных искусств, Кафедра дизайна. – Кемерово : КемГУКИ, 2015. – 48 с. : ил. – режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438320>.

3. Нартя, В.И. Основы конструирования объектов дизайна : учебное пособие : / В.И. Нартя, Е.Т. Суиндилов. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2018. – 265 с. : ил., табл., схем. – режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=565018>.

4. Фот, Ж.А. Дизайн-проектирование изделий сложных форм : учебное пособие / Ж.А. Фот, И.И. Шалмина ; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. – Омск : Издательство ОмГТУ, 2017. – 134 с. : ил. – режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493302>.

б) дополнительная литература:

1. А. Грашин. Дизайн детской предметной развивающей среды. Издательство: Архитектура-С 2008. - режим доступа: <https://www.labirint.ru/books/208908/>.

2. Мариэтта Сурина. Цвет и символ в искусстве, дизайне и архитектуре. Издательство: MapT, Феникс Серия: Школа дизайна 2010. - режим доступа: <https://www.labirint.ru/books/238710/>.

3. Н. Калмыкова, И. Максимова. Дизайн поверхности. Композиция, пластика, графика, колористика. Издательство: КДУ - 2010. - режим доступа: <https://www.ozon.ru/context/detail/id/5322036/>.

4. В. Устин. Художественное проектирование интерьеров Издательство: АСТ, Астрель, Полиграфиздат, 2010.- режим доступа: <https://www.twirpx.com/file/2425982/>.

5. Н. Жданова. Обучение основам дизайна. Конспекты уроков, издательство: Владос 2011. - режим доступа: <https://www.libfox.ru/603731-nadezhda-zhdanova-obuchenie-osnovam-dizayna-konspekty-urokov.html>.

6. Н. Стасюк, Т. Киселева, И. Орлова. Макетирование. Издательство: Архитектура-С 2010. – режим доступа: <https://www.labirint.ru/books/328332/>.

7. Н. Калмыкова, И. Максимова Макетирование из бумаги и картона Издательство: КДУ, 2011. - режим доступа: <http://megascans.ru/knigi/konstruirovanie/kalmykova-n-v-maksimova-i-a-maketirovanie-iz-bumagi-i-kartona/>.

8. Проектирование и моделирование промышленных изделий. Васин С.А., Талащук А.Ю. и др. – М.: Издательство: Машиностроение-1, 2009. - режим доступа: <http://books.totalarch.com/node/1696>.

9. Заенчик В.М., Карачев А.А., Шмелев В.Е. Основы творческо-конструкторской деятельности: Предметная среда и дизайн. М.: Академия, 2009. – режим доступа: https://www.studmed.ru/zaenchik-vm-osnovy-tvorchesko-konstruktorskoy-deyatelnosti-predmetnaya-sreda-i-dizayn-fragment_37a97f0b268.html.

в) методические рекомендации

1. Никитина, Н.П. Основы архитектурно-конструктивного проектирования: Выполнение курсовых работ / Н.П. Никитина ; науч. ред. М.Ю. Ананьин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2012. – 120 с. – режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=239830>.

2. Быстров, В.Г. Макетирование из пластических материалов на основе методов трехмерного моделирования и аналитического конструирования : методические указания / В.Г. Быстров, Е.А. Быстрова ; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Екатеринбург : Архитектон, 2017. – 40 с. : ил. – режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481976>.

3. Седова, Л.И. Основы предметного моделирования в архитектурном проектировании : учебно-методическое пособие / Л.И. Седова, В.В. Смирнов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Уральская государственная архитектурно-художественная академия. – Екатеринбург : Архитектон, 2015. – 69 с. : ил. – режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=455469>.

г) интернет-ресурсы:

Министерство образования и науки Российской Федерации – <http://минобрнауки.пф/>

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки – <http://obrnadzor.gov.ru/>

Министерство образования и науки Луганской Народной Республики – <https://minobr.su>

Народный совет Луганской Народной Республики – <https://nslnr.su>

Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования – <http://fgosvo.ru>

Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru/>

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/>

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru/>

Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства ЛНР – <https://minstroylnr.su/>

Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР – <https://mprlnr.su/>

Государственный комитет метрологии, стандартизации и технических измерений ЛНР – <https://gkmsti-lnr.su/>

Электронные библиотечные системы и ресурсы

Электронно-библиотечная система «Консультант студента» – <http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>

Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» – <https://www.studmed.ru>

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

Научная библиотека имени А. Н. Коняева – <http://biblio.dahluniver.ru/>

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Конструирование и материалы в интерьере и городской среде» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Прочее: рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Функциональное назначение	Бесплатное программное обеспечение	Ссылки
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://www.libreoffice.org/ https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/ https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Оценочные средства по дисциплине

Паспорт

оценочных средств по учебной дисциплине

«Конструирование и материалы в интерьере и городской среде»

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля) или практики

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Контролируемые темы учебной дисциплины, практики	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1, УК-1.2	Тема 1. Введение. Роль макетирования в художественно-конструкторской деятельности.	1
				Тема 2. Пространственная среда предмета.	1
				Тема 3. Эстетика и технологичность конструирования.	1
				Тема 4. Художественное конструирование.	1
				Тема 5. Методика проектирования предмета.	1
				Тема 6. Эскизное проектирование.	1
				Тема 7. Виды и особенности макетов.	1
				Тема 8. Кинематическая схема.	1
				Тема 9. Схема компоновки.	2
				Тема 10. Ассортимент материалов.	2
				Тема 11. Основные свойства материалов.	2
				Тема 12. Особенности и	2

				закономерности применения отделочных материалов.	
				Тема 13. Общие правила технологического формообразования.	2
				Тема 14. Понятие технологичности.	2
				Тема 15. Объект-как основа формообразования.	2
				Тема 16. Материалоемкость и компактность.	2
				Тема 17. Безопасность и экономичность.	3
				Тема 18. Технологические требования к материалам.	3
				Тема 19. Эксплуатационные требования к материалам.	3
				Тема 20. Декоративные качества конструкционных материалов.	3
				Тема 21. Отделочные наружные и внутренние работы.	3
				Тема 22. Отделочные декоративные материалы.	3
				Тема 23. Структура дизайн-продукта как комплекс.	3
				Тема 24. Тектоническая выразительность. Тектоническая структура.	3
2	ПК-5	Способен	ПК-5.1	Тема 1. Введение.	1

		участвовать в организации и координации работ по разработке проектной документации объектов капитального строительства	ПК-5.2	Роль макетирования в художественно-конструкторской деятельности.	
				Тема 2. Пространственная среда предмета.	1
				Тема 3. Эстетика и технологичность конструирования.	1
				Тема 4. Художественное конструирование.	1
				Тема 5. Методика проектирования предмета.	1
				Тема 6. Эскизное проектирование.	1
				Тема 7. Виды и особенности макетов.	1
				Тема 8. Кинематическая схема.	1
				Тема 9. Схема компоновки.	2
				Тема 10. Ассортимент материалов.	2
				Тема 11. Основные свойства материалов.	2
				Тема 12. Особенности и закономерности применения отделочных материалов.	2
				Тема 13. Общие правила технологического формообразования.	2
				Тема 14. Понятие технологичности.	2
				Тема 15. Объект-как основа формообразования.	2
				Тема 16. Материалоемкость и компактность.	2

				Тема 17. Безопасность и экономичность.	3
				Тема 18. Технологические требования к материалам.	3
				Тема 19. Эксплуатационные требования к материалам.	3
				Тема 20. Декоративные качества конструкционных материалов.	3
				Тема 21. Отделочные наружные и внутренние работы.	3
				Тема 22. Отделочные декоративные материалы.	3
				Тема 23. Структура дизайн-продукта как комплекс.	3
				Тема 24. Тектоническая выразительность. Тектоническая структура.	3

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине)	Перечень планируемых результатов	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-1	УК-1.1, УК-1.2	знать концепцию архитектурного проекта; взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных,	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5,	Контрольные вопросы для текущего контроля успеваемости,

			инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); уметь формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию архитектурного проекта; находить взаимосвязь объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); владеть концепцией архитектурного проекта; взаимосвязью объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).	Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11, Тема 12, Тема 13, Тема 14, Тема 15, Тема 16, Тема 17, Тема 18, Тема 19, Тема 20, Тема 21, Тема 22, Тема 23, Тема 24	курсовые проекты, курсовая работа
2.	ПК-5	ПК-5.1, ПК-5.2	знать содержание проектных задач; методы административно-управленческой работы; уметь осуществлять анализ содержания проектных задач; применять методы административно-управленческой работы; владеть содержанием проектных задач; методами административно-управленческой работы.	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 5, Тема 6, Тема 7, Тема 8, Тема 9, Тема 10, Тема 11, Тема 12, Тема 13, Тема 14, Тема 15, Тема 16, Тема 17,	Контрольные вопросы для текущего контроля успеваемости, курсовые проекты, курсовая работа

				Тема 18, Тема 19, Тема 20, Тема 21, Тема 22, Тема 23, Тема 24	
--	--	--	--	---	--

Оценочные средства по дисциплине «Конструирование и материалы в интерьере и городской среде»

Контрольные вопросы для текущего контроля успеваемости:

Семестр 1

1. Макетирование – средство выявления оптимальных вариантов композиции и компоновки, а также творческого поиска новых форм.
2. Выбор материала для макета в связи с художественно-конструкторской задачей.
3. Основные макетные материалы и технология их обработки.
4. Имитация макетных материалов (фактуры, цвета, блеска и др.) с целью приближения их внешнего вида к реальному изделию.
5. Изучение приемов макетирования.
6. Эстетическое содержание формообъемного макетирования.
7. Новые функционально-технологические решения и их конструктивное обеспечение.
8. Традиционные и современные конструктивные системы, трансформирующиеся ограждения и покрытия, конструкции специального и инженерного оборудования, элементы отделки и декоративных решений; материалы и особенности проектирования малых форм, благоустройства.
9. Конструирование оборудования систем ландшафтного дизайна, монументально-декоративных решений.
10. Принципы проектирования объектов дизайна в различных художественных системах: разработка единичного образца промышленного продукта, предметно-пространственного комплекса; разработка продукта промышленного производства в виде комплектов и коллекций.
11. Художественные средства построения композиции.
12. Специфические композиционные свойства (художественные возможности) пластики.
13. Наглядные примеры (в т. ч. исторические) использования пластических средств, графических средств, объединения графики и пластики с целью достижения художественной выразительности формы.
14. Цвет в художественном конструировании.
15. Художественно-конструкторский анализ: исследование исходной ситуации и построение объекта проектирования.
16. Функционально-эргономический и конструктивно-технологический анализ.

17. Композиционный анализ.
18. Художественно-конструктивный синтез: функционально-эргономический поиск, работа над композицией изделия.
19. Масштаб в художественном конструировании.
20. Отбор оптимальных вариантов композиционных, цветографических, эргономических и др. решений.
21. Рассмотрение проектируемого изделия как элемента целого комплекса изделий, окружающих человека в конкретной предметной.
22. Дизайн-проект и его стадии: задание на проектирование; предпроектные исследования; фор-эскиз и дизайн-концепция; эскизное проектирование; художественно-конструкторский проект; рабочий проект.
23. Методы работы над проектами: метод комбинаторики; эвристический метод; эвристический метод, метод анализа; метод инверсии, метод деконструктивизма.
24. Наброски графически (или пластически).
25. Проектирование двумя путями - «изнутри» и «извне».
26. Эскизные варианты.
27. Объемное проектирование.
28. Макетирование.
29. Материалы в макете: глина, пластилин, гипс, пенопласт, различные пластмассы, дерево, картон, бумага, пластически подвижные материалы, легко режущиеся материалы.
30. Конструкция изделия.
31. Воплощение в материале.
32. Черновые (поисковые) макеты.
33. Чистовые макеты.
34. Демонстрационные макеты.
35. Сочетание демонстрационного макета и технической документации.
36. Особенности макетов.
37. Выполнение проекта на планшете.
38. Иллюминированные (многоцветные) или отмытые чертежи тушью.
39. Ортогональные проекции — вид спереди, вид сбоку, сверху и разрез.
40. Компоновочная схема.
41. Перспективное изображение.
42. Светотень в передаче внешнего вида, облика.
43. Художественно-конструкторский проект.
44. Разработка узлов и элементов конструкций.
45. Проверка осуществимости и целесообразности предложенных решений.

Семестр 2

1. Выбор рациональных конструкционных материалов, оптимальной технологии изготовления изделий, унификации узлов и деталей.

2. Отработка цветового решения изделия и фактуры поверхности.
3. Выполнение моделей и макета в условном материале.
4. Цвет, фактура материала, графические элементы.
5. Номенклатура и особенности свойств отделочных материалов. Их взаимосвязь с архитектурно-дизайнерским решением.
6. Взаимосвязь архитектурно-дизайнерского решения и свойств применяемых отделочных материалов.
7. Функции отделочных материалов.
8. Особенности визуального восприятия их свойств и характеристик.
9. Эстетические свойства отделочных материалов. Их классификация.
10. Форма отделочных материалов, ее влияние на композицию объекта, особенности восприятия.
11. Цвет отделочных материалов – как средство выразительности.
12. Текстуры и фактуры отделочных материалов.
13. Композиционные закономерности применения.
14. Эксплуатационно-технические свойства отделочных материалов. Их классификация.
15. Основные свойства отделочных материалов, их стандартизация и классификация.
16. Эксплуатационно-технические свойства отделочных материалов, их влияние на конструктивное и архитектурно-дизайнерское решение средового объекта.
17. Цвет отделочных материалов.
18. Цветовая тональность, светлота, насыщенность цвета отделочных материалов.
19. Влияние цвета отделочных материалов на психофизиологию восприятия пространства.
20. Правила цветового контраста в отделке экстерьеров и интерьеров.
21. Правила светлотного, тонального и пограничного контраста.
22. Способы и приемы нейтрализации или усиления действия цветового контраста в различных решениях интерьерной и открытой городской среды.
23. Цветовое зонирование и принципы цвето-функциональной окраски в интерьере и экстерьере.
24. Вертикальное и горизонтальное цветовое зонирование в колористике городской среды.
25. Информативность и символика цвета в интерьере.
26. Суперграфика в отделке интерьеров и экстерьеров.
27. Факторы, влияющие на формообразование: функция данного элемента; конструктивные и технологические особенности реализации данного элемента; эргономические особенности элемента, образное, концептуальное и композиционное соответствие данного элемента всему комплексу.
28. Объекты композиционного формообразования: визуальная, антропометрическая и материальная структура объекта.

29. Систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторика).

30. Преобразующие методы формообразования (стилизация и трансформация).

31. Трехмерные изображения. Операции с трехмерными изображениями и отображение их на чертеже.

32. Показатель расхода материальных ресурсов в структуре себестоимости продукции.

33. Удельный вес материальных затрат в себестоимости продукции. Коэффициент материальных затрат.

Семестр 3

1. Характеристики: долговечность, морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, стойкость против коррозии, огнестойкость.

2. Возможности максимального безотходного использования и минимальной стоимости.

3. Пластичность, легкоплавкость, жидкотекучесть, обрабатываемость резанием, термообрабатываемость,

4. Формуемость и формоустойчивость, прочность, растяжимость, жесткость.

5. Декоративно-штукатурные отделки, выравнивание потолка и стен; отделка стен (плитка, покраска, облицовка, обои; отделка потолка (том числе монтаж натяжного); стяжка (выравнивание уровня пола); укладка напольного покрытия (плитка, ламинат, паркет или паркетная доска).

6. Наружные работы. Облицовка, декоративная и обычная штукатурка.

7. Гипсокартон.

8. Обои, стеклообои. Фотообои. Фотопанели.

9. Штукатурка декоративная.

10. Отделочные панели: ЦСП, ДСП, МДФ.

11. Отделочно-защитные покрытия.

12. Объективные особенности функционально-технической компоновки объекта (принципы технического решения, его эффективность, новизна, рациональность конструкций и т.д.).

13. Нацеленность визуальных предложений (композиционная структура, цветовая гамма, выразительность формы и пр.).

14. Классификация стилей в дизайне интерьера.

15. Смысловое единство постоянных дизайнерских элементов, обеспечивающих визуальное восприятие интерьера.

16. Цветовые, графические, словесные, типографические элементы.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству текущий контроль

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в

	устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Темы курсовых проектов:

Темы курсовых проектов 1 семестр:

1. Разработка дизайн-проекта зоны отдыха молодежи.
2. Разработка дизайн-проекта промышленной продукции.

Темы курсовых проектов 2 семестр:

1. Разработка дизайн-проекта индивидуальной предметной среды в соответствии с заданным стилем (художественным образом)
2. Разработка дизайн-проекта индивидуальной предметной среды в соответствии с заданными условиями.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству курсовой проект

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Курсовой проект выполнен на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Курсовой проект выполнен на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Курсовой проект выполнен на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Курсовой проект выполнен на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Темы курсовых работ:

Темы курсовых работ 3 семестр:

1. Разработка дизайн-проекта внешней среды в соответствии с заданным стилем (художественным образом).
2. Разработка дизайн-проекта внешней среды в соответствии с заданными условиями.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству курсовая работа

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
5	Курсовая работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Курсовая работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Курсовая работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Курсовая работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Семестр 1

1. Основные макетные материалы и технология их обработки.
2. Изучение приемов макетирования.
3. Эстетическое содержание формобъемного макетирования.
4. Новые функционально-технологические решения и их конструктивное обеспечение.
5. Конструирование оборудования систем ландшафтного дизайна, монументально-декоративных решений.
6. Художественные средства построения композиции.
7. Специфические композиционные свойства (художественные возможности) пластики.
8. Цвет в художественном конструировании.
9. Функционально-эргономический и конструктивно-технологический анализ.
10. Композиционный анализ.
11. Масштаб в художественном конструировании.
12. Рассмотрение проектируемого изделия как элемента целого комплекса изделий, окружающих человека в конкретной предметной.
13. Дизайн-проект и его стадии: задание на проектирование; предпроектные исследования; фор-эскиз и дизайн-концепция; эскизное проектирование; художественно-конструкторский проект; рабочий проект.
14. Методы работы над проектами.
15. Проектирование двумя путями - «изнутри» и «извне».
16. Эскизные варианты.
17. Объемное проектирование.
18. Макетирование.

19. Конструкция изделия.
20. Воплощение в материале.
21. Демонстрационные макеты.
22. Сочетание демонстрационного макета и технической документации.
23. Особенности макетов.
24. Выполнение проекта на планшете.
25. Иллюминированные (многоцветные) или отмытые чертежи тушью.
26. Компонировочная схема.
27. Перспективное изображение.
28. Светотень в передаче внешнего вида, облика.

Семестр 2

1. Выбор оптимальной технологии изготовления изделий, унификации узлов и деталей.
2. Отработка цветового решения изделия и фактуры поверхности.
3. Выполнение моделей и макета в условном материале.
4. Цвет, фактура материала, графические элементы.
5. Номенклатура и особенности свойств отделочных материалов. Их взаимосвязь с архитектурно-дизайнерским решением.
6. Взаимосвязь архитектурно-дизайнерского решения и свойств применяемых отделочных материалов.
7. Функции отделочных материалов.
8. Особенности визуального восприятия их свойств и характеристик.
9. Эстетические свойства отделочных материалов. Их классификация.
10. Форма отделочных материалов, ее влияние на композицию объекта, особенности восприятия.
11. Цвет отделочных материалов – как средство выразительности.
12. Текстуры и фактуры отделочных материалов.
13. Композиционные закономерности применения.
14. Эксплуатационно-технические свойства отделочных материалов. Их классификация.
15. Основные свойства отделочных материалов, их стандартизация и классификация.
16. Эксплуатационно-технические свойства отделочных материалов, их влияние на конструктивное и архитектурно-дизайнерское решение средового объекта.
17. Цвет отделочных материалов.
18. Цветовая тональность, светлота, насыщенность цвета отделочных материалов.
19. Влияние цвета отделочных материалов на психофизиологию восприятия пространства.
20. Правила цветового контраста в отделке экстерьеров и интерьеров.
21. Правила светлотного, тонального и пограничного контраста.

22. Способы и приемы нейтрализации или усиления действия цветового контраста в различных решениях интерьерной и открытой городской среды.

23. Цветовое зонирование и принципы цвето-функциональной окраски в интерьере и экстерьере.

24. Вертикальное и горизонтальное цветовое зонирование в колористике городской среды.

25. Информативность и символика цвета в интерьере.

26. Суперграфика в отделке интерьеров и экстерьеров.

27. Систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторика).

28. Преобразующие методы формообразования (стилизация и трансформация).

29. Трехмерные изображения. Операции с трехмерными изображениями и отображение их на чертеже.

30. Показатель расхода материальных ресурсов в структуре себестоимости продукции.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (зачет)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
зачтено	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач. Может допускать до 20% ошибок в излагаемых ответах.
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Макетирование. Достоинства макетирования. Выбор материала для макета в связи с художественно конструкторской задачей.

2. Художественные средства построения композиции.

3. Цвет в художественном конструировании.

4. Художественно-конструкторский анализ: исследование исходной ситуации и построение объекта проектирования.

5. Функционально-эргономический и конструктивно-технологический анализ.

6. Композиционный анализ.
7. Художественно-конструктивный синтез: функционально-эргономический поиск, работа над композицией изделия.
8. Масштаб в художественном конструировании. Отбор оптимальных вариантов композиционных, цветографических, эргономических и др. решений.
9. Дизайн-проект и его стадии: задание на проектирование; предпроектные исследования; фор-эскиз и дизайн-концепция; эскизное проектирование; художественно-конструкторский проект; рабочий проект.
10. Методы работы над проектами: метод комбинаторики; эвристический метод;
11. Методы работы над проектами: эвристический метод, метод анализа; метод инверсии, метод деконструктивизма.
12. Кинематическая схема. Компоновочная схема. Перспективное изображение.
13. Классификация по виду материалов, эксплуатационному назначению, способу производства, функциональному использованию, конструкции, комплектности, видам изделий.
14. Зависимость ассортимента материалов от уровня конструкторской разработки, нормативно-технической документации, технологической подготовки, организации производства, размерных, технико-экономических, эстетических показателей, от качества сырья и исходных материалов.
15. Механические свойства материалов. Физические свойства материалов.
16. Химические свойства. Технологические свойства.
17. Применение материала в дизайн-форме как решение функциональных и художественных задач.
18. Композиционно-художественные свойства материала. Натуральные и искусственные материалы. Особенности цвета натуральных материалов.
19. Текстура и ее влияние на пластику формы. Фактура и ее влияние на пластику формы; фактура и способы обработки материала.
20. Зависимость оценки от уровня конструкторской разработки, технологической подготовки, организации производства, размерных, технико-экономических, эстетических показателей, от качества сырья и исходных материалов.
21. Факторы, влияющие на формообразование: функция данного элемента; конструктивные и технологические особенности реализации данного элемента; эргономические особенности элемента, образное, концептуальное и композиционное соответствие данного элемента всему комплексу.
22. Объекты композиционного формообразования: визуальная, антропометрическая и материальная структура объекта.
23. Основные методы формообразования. Рациональность. Тектоника. Структурность. Гибкость. Целостность. Пластика формы. Органичность. Образность.

24. Систематизирующие методы формообразования (модульность и комбинаторика). Преобразующие методы формообразования (стилизация и трансформация).

25. Характеристики: долговечность, морозостойкость, влагостойкость, биостойкость, стойкость против коррозии, огнестойкость.

26. Технологические требования к материалам.

27. Эксплуатационные требования к материалам.

28. Декоративные качества конструкционных материалов. Декоративные качества конструкционных материалов.

29. Отделочные наружные и внутренние работы.

30. Отделочные декоративные материалы. Отделочно-защитные покрытия.

31. Тектоническая выразительность. Тектоническая структура.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (экзамен)

Шкала оценивания (интервал баллов)	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетворительно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетворительно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)