

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 29.05.2023 14:59:54
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbab033e6c36

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

УТВЕРЖДАЮ
Ректор

М.В. Усынин
«29» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль): Дизайн среды

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора - 2021

Челябинск 2023

Рабочая программа дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13 августа 2020 г. № 1015)

Автор-составитель: Банников В.С.

Рабочая программа утверждена и одобрена на заседании кафедры дизайна, рисунка и живописи. Протокол № 10 от 29.05.2023 г.

Заведующий кафедрой дизайна,
рисунка и живописи,
кандидат культурологии, доцент



Ю.В. Одношовина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля), цели и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы.....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	6
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)	12
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	12
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	13
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)	13
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	15
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).....	16

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Наименование дисциплины

Архитектурно-дизайнерское материаловедение

1.2. Цель дисциплины

Формирование знаний в области современных строительных и отделочных материалов, анализ целесообразности применения данных материалов в проектной деятельности, учитывая их классификацию.

1.3. Задачи дисциплины

В ходе освоения дисциплины студент должен решать такие задачи как:

- формирование способностей к самостоятельному анализу и поиску информации, необходимой для решения проектных задач;
- выработка навыков работы с различным материалом;
- выработка навыков рационального выбора материалов для решения проектных задач;
- знание классификации и основ физико-механических свойств конструкционных и декоративных материалов, их виды и применение в средовом дизайне.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
ПК-1. Способен к проведению предпроектных дизайнерских исследований при создании продукта	ПК-1.1. Анализирует потребности и предпочтения целевой аудитории проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации
	ПК-1.2. Проводит сравнительный анализ аналогов проектируемых объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации
	ПК-1.3. Оформляет результаты дизайнерских исследований и формирует предложения по направлениям работ в сфере дизайна объектов и систем визуальной информации, идентификации и коммуникации
ПК-2. Способен конструировать элементы продукта с учетом эргономических требований	ПК-2.1. Разрабатывает художественно-конструкторские проекты продуктов, обеспечивает высокий уровень потребительских свойств и эстетических качеств проектируемых конструкций, соответствующих технико-экономическим и эргономическим требованиям с использованием компьютерных программ
	ПК-2.2. Подготавливает данные для расчетов экономического обоснования предлагаемой конструкции (модели изделия)

	ПК-2.3. Разрабатывает необходимую техническую документацию на проектируемое изделие, участвует в подготовке пояснительных записок к проектам и защите
ПК-3. Способен осуществлять художественно-техническую разработку дизайн-проектов	ПК-3.1. Осуществляет согласование задания на разработку концептуального проекта с заказчиком, проводит анализ содержания проектных задач выбирает методы и средства их решения
	ПК-3.2. Осуществляет творческую разработку сложных авторских объемно-планировочных решений
	ПК-3.3. Применяет приемы компьютерного моделирования, методы моделирования и гармонизации искусственной природной среды обитания при разработке объемно-планировочных решений
ПК-4. Способен разрабатывать проект объекта ландшафтной архитектуры, городской среды и интерьеров помещений	ПК-4.1. Принимает и обосновывает выбор решений по разработке проекта объекта ландшафтной архитектуры, городской среды и интерьеров помещений в соответствии с функционально-технологическими, эргономическими и эстетическими требованиями, установленными заданием на проектирование.
	ПК-4.2. Производит расчет технико-экономических показателей отдельных элементов и фрагментов объекта
	ПК-4.3. Использует средства автоматизации проектирования и компьютерного моделирования для графического оформления и представления результатов работ.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» относится к элективным дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений по основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) Дизайн среды.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ;

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 академических часа. Дисциплина изучается на 2 курсе, 4 семестре.

Состав и объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Всего	Разделение по семестрам
		4
Общая трудоемкость, ЗЕТ	2	2
Общая трудоемкость, час.	72	72
Аудиторные занятия, час.	36	36
Лекции, час.	18	18
Практические занятия, час.	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Курсовой проект (работа)	-	-
Контрольные работы	-	-
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1. Содержание дисциплины

Раздел I. Строительные материалы

Тема 1.1. Материалы для стен.

Основные характеристики. Снижение материалоемкости конструкций наружных стен. Стеновые каменные материалы. Керамический кирпич, камни (блоки). Стеновые панели типа «сэндвич». Стены из монолитного бетона. Кладочные конструкции из штучных стеновых материалов. Деревянные стеновые конструкции. Многослойные конструкции. Использование стали при возведении стеновых конструкций.

Тема 1.2. Материалы для перегородок.

Основные характеристики. Виды перегородок. Панельные перегородки. Перегородки из плит и блоков. Стекланные перегородки. Каркасные перегородки. Модульные системы сборно-разборных офисных перегородок. Применение гипсовых плит во влажных помещениях.

Тема 1.3. Теплоизоляционные материалы.

Основные характеристики. Необходимые требования к теплоизоляционным материалам. Минеральные теплоизоляционные материалы с волокнистым каркасом. Вспененные минеральные теплоизоляционные материалы. Органические теплоизоляционные материалы и изделия на их основе. Газонаполненные (ячеистые) пластмассы – поропласты. Отражательные теплоизоляционные материалы. Дополнительное утепление различных конструкций зданий.

Тема 1.4. Гидроизоляционные материалы.

Основные характеристики. Паровыводящие и антиконденсатные составы. Современные гидроизолирующие материалы на основе вяжущих.

Тема 1.5. Акустические материалы.

Основные характеристики. Звукопоглощающие материалы. Минераловатные акустические изделия. Звукоизоляционные материалы от структурного (ударного) шума. Звукоизоляция стеновых конструкций и перекрытий от воздушного шума.

Тема 1.6. Огнезащитные материалы.

Основные характеристики. Антипирены и огнезащитные краски. Огнезащитные пасты и штукатурки. Стекловолокнистые негорючие обои. Огнезащитная изоляция из сборных элементов.

Тема 1.7. Лакокрасочные материалы.

Основные характеристики. Водорастворимые и водно-дисперсионные краски. Масляные и алкидные краски. Специальные продукты. Декоративные покрытия для стен. Современный рынок лакокрасочных изделий. Оригинальное применение краски в современных интерьерах.

Тема 1.8. Строительные смеси.

Основные характеристики. Строительные клеи. Герметики. Шпатлёвки. Сухие растворные смеси для выравнивания стен и потолков. Современный рынок строительных смесей.

РАЗДЕЛ II. Конструкции поверхностей**Тема 2.1. Кровля. Основные характеристики. Потолки.**

Основные характеристики. Черепичные покрытия. Покрытия кровли из металлических листов. Волнистые кровельные неметаллические листы. Мягкие кровельные материалы. Потолки, основные характеристики. Подвесные потолки. Подшивные потолки. Натяжные потолки. Клеевые потолки.

Тема 2.2. Полы.

Основные характеристики. Тёплые (обогреваемые) полы. Наливные полы. Паркетные полы. Полы из гипсоволокнистых листов. Покрытия полов из пробки. Ламинатные покрытия для полов. Линолеумы. Ковролины.

Тема 2.3. Материалы для внутренней отделки стен и перегородок.

Основные характеристики. «Сухие» методы отделки интерьеров. Обои.

Тема 2.4. Керамическая плитка и камень.

Керамическая плитка. Основные характеристики. Виды керамической плитки. Натуральный камень. Основные характеристики. Технология укладки и уход. Искусственный мрамор.

5.2. Тематический план

Номера и наименование разделов и тем	Количество часов				
	Общая трудоёмкость	из них			
		Самостоятельная работа	Аудиторные занятия	из них	
				Лекции	Практические занятия
4 семестр					
Раздел I. Строительные материалы					
Тема 1.1. Материалы для стен.	7	3	4	2	2
Тема 1.2. Материалы для перегородок.	7	3	4	2	2
Тема 1.3. Теплоизоляционные материалы.	5	3	2	1	1
Тема 1.4. Гидроизоляционные материалы.	5	3	2	1	1
Тема 1.5. Акустические материалы.	5	3	2	1	1

Тема 1.6. Огнезащитные материалы.	5	3	2	1	1
Тема 1.7. Лакокрасочные материалы.	7	3	4	2	2
Тема 1.8. Строительные смеси.	7	3	4	2	2
Итого по разделу I	48	24	24	12	12
Раздел II. Конструкции поверхностей					
Тема 2.1. Кровля. Основные характеристики. Потолки	5	3	2	1	1
Тема 2.2. Полы.	7	3	4	2	2
Тема 2.3. Материалы для внутренней отделки стен и перегородок.	7	3	4	2	2
Тема 2.4. Керамическая плитка и камень.	5	3	2	1	1
Итого по разделу II	24	12	12	6	6
<i>Итого изучено по дисциплине</i>	72	36	36	18	18
<i>Всего зачетных единиц</i>	2				

5.3. Лекционные занятия

Тема	Содержание	час.	Формируемые компетенции
Раздел I. Строительные материалы			
Тема 1.1. Материалы для стен.	Основные характеристики. Снижение материалоемкости конструкций наружных стен. Стеновые каменные материалы.	2	ПК-1, ПК-3
Тема 1.2. Материалы для перегородок.	Основные характеристики. Виды перегородок. Панельные перегородки. Перегородки из плит и блоков. Стекланные перегородки.	2	ПК-1, ПК-3
Тема 1.3. Теплоизоляционные материалы.	Основные характеристики. Необходимые требования к теплоизоляционным материалам. Минеральные теплоизоляционные материалы с волокнистым каркасом.	1	ПК-1, ПК-3
Тема 1.4. Гидроизоляционные материалы.	Основные характеристики. Паровыводящие и антиконденсатные составы. Современные гидроизолирующие материалы на основе вяжущих.	1	ПК-1, ПК-3
Тема 1.5. Акустические материалы.	Основные характеристики. Звукопоглощающие материалы. Минераловатные акустические изделия. Звукоизоляционные материалы от структурного (ударного) шума. Звукоизоляция стеновых конструкций и перекрытий от воздушного шума.	1	ПК-1, ПК-3

Тема Огнезащитные материалы.	1.6.	Основные характеристики. Антипирены и огнезащитные краски. Огнезащитные пасты и штукатурки. Стекловолоконные негорючие обои. Огнезащитная изоляция из сборных элементов.	1	ПК-1, ПК-3
Тема Лакокрасочные материалы.	1.7.	Основные характеристики. Водорастворимые и водно-дисперсионные краски. Масляные и алкидные краски. Специальные продукты. Декоративные покрытия для стен.	2	ПК-1, ПК-3
Тема Строительные смеси.	1.8.	Основные характеристики. Строительные клеи. Герметики. Шпатлёвки. Сухие растворные смеси для выравнивания стен и потолков. Современный рынок строительных смесей.	2	ПК-1, ПК-3
Раздел II. Конструкции поверхностей				
Тема 2.1. Кровля. Основные характеристики. Потолки		Основные характеристики. Черепичные покрытия. Покрытия кровли из металлических листов. Волнистые кровельные неметаллические листы.	1	ПК-1, ПК-3
Тема 2.2. Полы.		Основные характеристики. Тёплые (обогреваемые) полы. Наливные полы. Паркетные полы. Покрытия полов из пробки. Ламинатные покрытия для полов. Линолеумы. Ковролины.	2	ПК-1, ПК-3
Тема 2.3. Материалы для внутренней отделки стен и перегородок.		Основные характеристики. «Сухие» методы отделки интерьеров. Обои.	2	ПК-1, ПК-3
Тема 2.4. Керамическая плитка и камень.		Керамическая плитка. Основные характеристики. Виды керамической плитки. Натуральный камень. Основные характеристики. Технология укладки и уход. Искусственный мрамор.	1	ПК-1, ПК-3

5.4. Практические занятия

Тема	Содержание	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
Раздел I. Строительные материалы				
Тема 1.1. Материалы для стен	Выполнение практических заданий по теме. Решение расчетно-практических заданий по теме. Проверка выполнения расчетно-практической работы.	2	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения

Тема 1.2. Материалы для перегородок.	Решение расчетно-практических заданий по теме.	2	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 1.3. Теплоизоляционные материалы.	Решение расчетно-практических заданий по теме.	1	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 1.4. Гидроизоляционные материалы.	Решение расчетно-практических заданий по теме.	1	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 1.5. Акустические материалы.	Решение расчетно-практических заданий по теме.	1	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 1.6. Огнезащитные материалы.	Решение расчетно-практических заданий по теме.	1	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 1.7. Лакокрасочные материалы.	Решение расчетно-практических заданий по теме.	2	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 1.8. Строительные смеси.	Решение расчетно-практических заданий по теме.	2	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Раздел II. Конструкции поверхностей				
Тема 2.1. Кровля. Основные характеристики. Потолки	Решение расчетно-практических заданий по теме. Проверка выполнения расчетно-практической работы.	1	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 2.2. Полы.	Решение расчетно-практических заданий по теме. Проверка выполнения расчетно-практической работы.	2	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения
Тема 2.3. Материалы для внутренней отделки стен и перегородок.	Решение расчетно-практических заданий по теме. Проверка выполнения расчетно-практической работы.	2	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения

Тема Керамическая плитка и камень.	2.4.	Решение расчетно-практических заданий по теме. Проверка выполнения расчетно-практической работы.	1	ПК-2, ПК-4	Контрольные задания Защита сообщения Защита итогового творческого проекта
--	-------------	--	---	------------	---

5.5. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Виды самостоятельной работы	Часы	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
Раздел I. Строительные материалы				
Тема 1.1. Материалы для стен.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы. Подготовка рефератов по выбранной теме.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-4	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 1.2. Материалы для перегородок.	Подготовка докладов по выбранной теме. Подготовка рефератов по выбранной теме.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 1.3. Теплоизоляционные материалы.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы. Подготовка докладов по выбранной теме.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 1.4. Гидроизоляционные материалы.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы. Подготовка докладов по выбранной теме.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-4	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 1.5. Акустические материалы.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы. Подготовка докладов по выбранной теме.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-4	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 1.6. Огнезащитные материалы.	Подготовка докладов по выбранной теме	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Контрольный опрос Защита

				сообщения
Тема 1.7. Лакокрасочные материалы.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-4	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 1.8. Строительные смеси.	Подготовка докладов по выбранной теме.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Контрольный опрос Защита сообщения
Раздел II. Конструкции поверхностей				
Тема 2.1. Кровля. Основные характеристики. Потолки	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-4	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 2.2. Полы.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 2.3. Материалы для внутренней отделки стен и перегородок.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы.	3	ПК-1, ПК-2, ПК-3	Контрольный опрос Защита сообщения
Тема 2.4. Керамическая плитка и камень.	Подготовка вопросов для практического занятия на основе изучения основной и дополнительной литературы. Участие в экскурсии на торговое предприятие «барс».	3	ПК-1, ПК-2, ПК-4	Контрольный опрос Защита сообщения

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» представлен отдельным документом и является частью рабочей программы.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Печатные издания

1. Алимов Л.А. Строительные материалы [Текст]: учеб. для вузов / Л.А. Алимов, В.В. Воронин. - 3-е изд. - М.: Академия, 2018. - 320 с. - (Бакалавриат).
2. Архитектурное материаловедение [Текст]: учеб. для студ. вузов / под ред. Ю.М. Тихонова, Ю.П. Панибратова. - 2-е изд. - М.: Академия, 2014. - 288 с.

3. Байер В.Е. Архитектурное материаловедение: учебник для вузов / В.Е.Байер. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Архитектура-С, 2019. - 264с.: ил.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Ананьин М.Ю. Основы архитектуры и строительных конструкций: термины и определения: учебное пособие для вузов / М.Ю. Ананьин; под науч. ред. И.Н. Мальцевой. — Москва: Юрайт, 2022. — 130 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494081> (дата обращения: 17.05.2023).

2. Бондаренко Г.Г. Материаловедение: учебник для вузов / Г.Г. Бондаренко, Т.А. Кабанова, В.В. Рыбалко; под ред. Г. Г. Бондаренко. — 2-е изд. — Москва: Юрайт, 2023. — 327 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510746> (дата обращения: 17.05.2023).

3. Логанина В.И. Архитектурно-дизайнерское материаловедение: учебное пособие для вузов / В.И. Логанина, С.Н. Кислицына. — 2-е изд. — Москва: Юрайт, 2023. — 183 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517249> (дата обращения: 17.05.2023).

4. Плошкин В.В. Материаловедение: учебник для вузов / В.В. Плошкин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 408 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510666> (дата обращения: 17.05.2023).

5. Рыбьев И.А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов / И.А. Рыбьев — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 275 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512653> (дата обращения: 17.05.2023).

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Байер В.Е. Строительные материалы [Текст]: учеб. для вузов/В.Е. Байер.-М.:Архитектура-С,2014.-240с.

2. Кавер Н.С. Современные материалы для отделки фасадов[Текст]: учеб. пособие для вузов; Моск. арх. ин-т; кафедра арх. материаловедения/Н.С. Кавер.-М.: "Архитектура-С",2015.-120с

3. Основы архитектуры и строительных конструкций: учебник для вузов / К.О. Ларионова [и др.]; под общей ред. А.К. Соловьева. — Москва: Юрайт, 2023. — 490 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510645> (дата обращения: 17.05.2023).

4. Рогов В.А. Технология конструкционных материалов. Нанотехнологии : учебник для вузов / В.А. Рогов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 190 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512822> (дата обращения: 17.05.2023).

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой используются рекомендованные Интернет-сайты, ЭБС.

Электронные образовательные ресурсы

1. Материаловедение: лекции / Третьякова Н.В. - Иваново: ИГЭУ. - 148с.

2. http://supermetalloved.narod.ru/lectures_materialoved.htm.

3. Материаловедение. Лекции по материаловедению
<http://www.studfiles.ru/dir/cat34/subj648/file4385.html>.

4. Декоративные покрытия DERUFA/ <http://www.derufa-ural.ru/about>.

5. СтройУниверсал. Прайс-лист Декоративные материалы./ <http://www.stroy-y.ru/price/dekorativnye-materialy/>.

6. Ремонтно-отделочная компания Магнолия/ <http://magnoliya.pulscen.ru/>.

7. 10 рулонов. Каталог обоев / <http://www.10rulonov.ru/collection/wilman/product/ef-401-oboi-wilman-rossini>.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» относится к элективным дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений по основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) Дизайн среды.

Цель дисциплины - формирование знаний в области современных строительных и отделочных материалов, анализ целесообразности применения данных материалов в проектной деятельности, учитывая их классификацию.

Основные задачи дисциплины

- формирование способностей к самостоятельному анализу и поиску информации, необходимой для решения проектных задач;
- выработка навыков работы с различным материалом;
- выработка навыков рационального выбора материалов для решения проектных задач;
- знание классификации и основ физико-механических свойств конструкционных и декоративных материалов, их виды и применение в средовом дизайне.

Структура дисциплины включает в себя лекции, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся.

Для организации самостоятельной работы предназначен фонд оценочных средств по дисциплине «Архитектурно-дизайнерское материаловедение», в котором содержатся описание заданий, методические рекомендации к их выполнению, списки учебной, справочной и дополнительной литературы, а также вопросы к экзамену.

При самостоятельном освоении дисциплины, студенту необходимо:

- 1) Ознакомиться с программой курса
- 2) Проработать теоретический материал по изучаемой теме.
- 3) При подготовке к практическим занятиям необходимо проработать основные понятия и приемы работы, полученные на аудиторном занятии.
- 4) При необходимости обратиться к дополнительным источникам информации (Электронная библиотека института, Интернет).
- 5) Выполнить практическое задание по теме.

При подготовке к экзамену следует обратить внимание на содержание основных тем дисциплины, определение основных понятий курса.

Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- консультационная помощь.

Формы самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ учебных дисциплин, содержанием учебной дисциплины, учитывая степень подготовленности студентов.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Виды самостоятельные работы студентов:

- Изучение теоретического материала (учебник, учебное пособие);
- Изучение дополнительного материала (интернет, видеоуроки и т.д.);
- Выполнение практического задания по теме;
- Подготовка доклада, презентации и т.д.
- Выполнение домашнего задания.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень информационных технологий:

Платформа для презентаций Microsoft powerpoint;
Онлайн платформа для командной работы Miro;
Текстовый и табличный редактор Microsoft Word;
Портал института <http://portal.midis.info>

Перечень программного обеспечения:

1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755)
Mozilla Firefox
Adobe Reader
Eset NOD32
Windows 10
Adobe Illustrator
Adobe InDesign
Adobe Photoshop
ARCHICAD 24
Blender
DragonBonesPro
Krita
PureRef
ZBrush 2021 FL
Microsoft Office 2016
Google Chrome
«Балаболка»
NVDA.RU

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. «Гарант аэро»
2. КонсультантПлюс
3. Научная электронная библиотека «Elibrary.ru».

Сведения об электронно-библиотечной системе

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, представляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	Дизайн-мастерская № 333	<i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютер Плазменная панель Принтер цветной Стол компьютерный Парты (одноместные) Стулья Стол для дизайна Стеллаж Жалюзи Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».
2.	Лаборатория разработки веб-приложений № 329	<i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Компьютер Плазменная панель Столы компьютерные Стулья Стол преподавателя Стул преподавателя Доска магнитно-маркерная Доска для объявлений Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».

3.	Библиотека Читальный зал № 122	<i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i> Автоматизированные рабочие места библиотекарей Автоматизированные рабочие места для читателей Принтер Сканер Стеллажи для книг Кафедра Выставочный стеллаж Каталожный шкаф Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) Стенд информационный Условия для лиц с ОВЗ: Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ Линза Френеля Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».
----	--------------------------------------	--