

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.06.2024 17:42:57  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0e69a0e24f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина  
(Технологии. Дизайн. Искусство)»

Институт Дизайна  
Кафедра Дизайн среды

---

---

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Материаловедение и современные технологии

---

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки	50.03.02    Изящные искусства
Профиль	Экспозиционный дизайн
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года
Формы обучения	Очная

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение и современные технологии» основной профессиональной образовательной программы высшего образования, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол № 11 от 12.04.2024 г.

Разработчик рабочей программы учебной дисциплины:

1. Старший преподаватель    Н.В. Соловьева
- 2.

Заведующий кафедрой:            И.Б. Волкодаева

## **1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ**

Учебная дисциплина «Материаловедение и современные технологии» изучается во втором семестре.

Курсовая работа/Курсовой проект –не предусмотрен(а).

1.1. Форма промежуточной аттестации:

второй семестр экзамен

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Материаловедение и современные технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Основой для освоения дисциплины являются результаты обучения по предшествующим дисциплинам и практикам:

– Основы композиции в экспозиционном дизайне;

Результаты обучения по учебной дисциплине, используются при изучении следующих дисциплин и прохождения практик:

– Художественное проектирование в экспозиционном дизайне;

– Макетирование;

Результаты освоения учебной дисциплины в дальнейшем будут использованы при прохождении производственной практики или выполнении выпускной квалификационной работы.

## **2. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Целями освоения дисциплины «Материаловедение и современные технологии» являются:

– развитие способностей обоснования своих предложений по рекомендации и применению материалов к проектной идее, основанной на концептуальном, творческом подходе к решению дизайнерской задачи;

– развитие навыков применения при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств;

– изучение теоретических знаний по основам материаловедения в дизайне экспозиционных объектов, формирующей тип проектного мышления, направленного на создание современных экспозиций;

– освоение практических приемов применения современных искусственных и естественных материалов и оборудования для реализации проекта;

– формирование навыков подхода к решению задач подбора материалов профессиональной направленности и практического их использования в дальнейшей профессиональной деятельности;

– формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины «Материаловедение и современные технологии».

2.1. Формируемые компетенции, индикаторы достижения компетенций, соотнесённые с планируемыми результатами обучения по дисциплине «Материаловедение и современные технологии»

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-2</p> <p>Способен эффективно использовать методы проектного эскизирования, компьютерного моделирования и визуализации для выполнения и демонстрации дизайн-проектов</p>	<p>ИД-ПК-2.2</p> <p>Создание компьютерных моделей с помощью специальных программ моделирования, создание компьютерных презентаций и визуализаций проектных решений</p>	<p>- владеет основными принципами в области экспозиционного материаловедения, таких как свойства материалов, их процессы взаимодействия и применение.</p> <p>- способен оценивать и анализировать различные решения и подходы в применении материалов при проектировании объектов и принимает обоснованные решения на основе полученных знаний и опыта.</p> <p>- осуществляет анализ различных материалов на основе системного подхода, вырабатывает стратегию действий. создает компьютерные модели с помощью специальных программ моделирования с учетом материалов проектных решений</p> <p>- самостоятельно и критически оценивает возможность применения различных материалов в проектных решениях в соответствии с безопасным для здоровья и комфортным пребыванием человека в среде.</p> <p>- самостоятельно использует навыки составления карт материалов, используемых при проектировании экспозиционных пространств,</p> <p>- способен создать компьютерную презентацию и визуализации проектных решений с учетом материалов</p>
	<p>ИД-ПК-2.3</p> <p>Разработка типографических макетов с включением графических изображений иллюстраций, фотографий, подбор и использование цифровых шрифтов</p>	

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-5  Способен проводить обоснованный выбор художественных средств декорирования, отделочных материалов и цветосветовых решений	ИД-ПК-5.3  Использование профессиональных методов для оформления результатов исследований в подборе отделочных материалов и декоров	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознает различные виды материалов природного и искусственного происхождения;</li> <li>- способен выбрать наиболее оптимальные материалы для выразительного использования в условиях конкретной проектной задачи.</li> <li>- дает определениям основным характеристикам материалам;</li> <li>- формирование навыков об основных этапах становления и производства основных материалов в решение проектных экспозиционных задач;</li> <li>- формирование навыков об основных конструктивных и декоративных материалах для разработки дизайн-проектов экспозиций;</li> <li>- способен использовать исторические этапы становления и использования инновационных материалов экспозиции в предпроектном анализе;</li> <li>- владеет методами подбора материалов для построения экспозиции;</li> <li>- формирование навыков оформления проектной документации на материалы, используемые в экспозициях для создания компоновочных и композиционных решений дизайн-проектов.</li> </ul>

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	5	з.е.	160	час.
---------------------------	---	------	-----	------

3.1. Структура учебной дисциплины для обучающихся по видам занятий  
(очная форма обучения)

Структура и объем дисциплины									
Объем дисциплины по семестрам	форма промежуточной аттестации	всего, час	Контактная аудиторная работа, час				Самостоятельная работа обучающегося, час		
			лекции, час	практические занятия, час	лабораторные занятия, час	практическая подготовка, час	курсовая работа/ курсовой проект	самостоятельная работа обучающегося, час	промежуточная аттестация, час
2 семестр	экзамен	160	34	34				68	24
<b>Всего:</b>		<b>160</b>	<b>34</b>	<b>34</b>				<b>68</b>	<b>24</b>

## 3.2. Структура учебной дисциплины для обучающихся по разделам и темам дисциплины: (очная форма обучения)

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенци(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
<b>Пятый семестр</b>							
ПК-2: ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-5 ИД-ПК-5.3	<b>Раздел I. Введение</b>	x	x	x	x	x	Формы текущего контроля по разделу I: 1. Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы. 2. Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции. 3. Презентация
	Тема 1.1. Обзор основных материалов, используемых в экспозиционных пространствах.	4	4			8	
	<b>Раздел II. Подбор материалов для концептуальной реализации экспозиции.</b>	x	x	x	x	x	
	Тема 2.1. ГКЛ, фанера, блоки, клинкерные материалы, панели	4	4			7	
	Тема 2.2. Металл и металлические изделия	3	3			5	
	Тема 2.3. Стекло, Керамика, Натуральный камень.	3	3			5	
	Тема2.4. Полимерные материалы	3	3			5	
	Тема 2.5. Применение древесины и древесных материалов	4	4			6	
	Тема 2.6 Отделочные материалы для внутреннего применения	6	6			6	
	Тема 2.7. Текстиль	2	2			6	

Планируемые (контролируемые) результаты освоения: код(ы) формируемой(ых) компетенции(й) и индикаторов достижения компетенций	Наименование разделов, тем; форма(ы) промежуточной аттестации	Виды учебной работы				Самостоятельная работа, час	Виды и формы контрольных мероприятий, обеспечивающие по совокупности текущий контроль успеваемости; формы промежуточного контроля успеваемости
		Контактная работа					
		Лекции, час	Практические занятия, час	индивидуальные занятия, час	Практическая подготовка, час		
	<b>Раздел III. Расчетные ведомости материалов</b>	x	x	x	x	x	
	Тема 3.1 Методы расчетов комплектации материалов для экспозиции.	2	2			10	
	<b>Раздел IV. Современные тенденции и инновации в материаловедении.</b>	x	x	x	x	x	
	Тема 4.1. Новые материалы и их применение в экспозиции, изучение современных технологий и инноваций в области материаловедения	3	3			10	
	Самостоятельная работа Выполнение заданий и презентации; Изучение рекомендованной литературы	x	x	x	x	68	
	<b>Экзамен</b>	x	x	x	x	x	Формы промежуточного контроля Экзамен :Устная защита презентации комплекса Концептуальные экспозиции с подбором материалов.
	<b>ИТОГО за второй семестр</b>	<b>16</b>	<b>34</b>			<b>68</b>	
	<b>ИТОГО за весь период</b>	<b>16</b>	<b>34</b>			<b>68</b>	

3.3. Краткое содержание учебной дисциплины «Материаловедение и современные технологии».

№ пп	Наименование раздела и темы дисциплины	Содержание раздела (темы)
<b>Раздел I</b>	<b>Введение в материаловедение в архитектурном дизайне</b>	
Тема 1.1.	Обзор основных материалов, используемых в экспозиционных пространствах.	Общие сведения, основные понятия и определения. Классификация материалов: конструкционные, отделочные, облицовочные, клеевые. Эксплуатационно-технические свойства материалов. Эстетические свойства материалов. Использование различных строительных и отделочных материалов в экспозиции по назначению. Общие требования, предъявляемые к материалам в зависимости от способа монтажа и условий эксплуатации. Общие функциональные и композиционные принципы использования материалов в экспозиционном дизайне.
<b>Раздел II.</b>	<b>Подбор материалов для концептуальной реализации экспозиции.</b>	
Тема 2.1	ГКЛ, фанера, блоки, клинкерные материалы, панели	Общий обзор на материалы в строительстве и отделке. Достоинства, преимущества и недостатки материалов, их технологические свойства и эстетические качества. Классификация и особенности монтажа. Характеристики материалов.
Тема 2.2	Металл и металлические изделия	Изучение основных характеристик и практического применения металла в строительстве и отделке. Достоинства, преимущества и недостатки металлических материалов. Классификация металлов (сталь, чугун, бронза, латунь и др.). Способы обработки металлов. Художественная обработка металлов. Свойства и применение металлических материалов в архитектуре (каркасы, фурнитура, ковка и др.).
Тема 2.3	Стекло, Керамика, Натуральный камень.	Ознакомление с основными аспектами и заявленных материалов. Достоинства, преимущества и недостатки. Классификация материалов и изделий из стекла. Классификация изделий и материалов керамики. Классификация натурального камня. Области применения материалов и изделий. Коллекции керамики, стекла. Фактуры и свойства натурального камня.
Тема 2.4	Полимерные материалы .	Обзор материалов на основе полимеров.



		Номенклатура строительных и отделочных материалов на основе полимеров. Эксплуатационно-технические и эстетические свойства. Классификация полимерных материалов, пластмассы, облицовочные материалы, стеклопластики, эпоксидные смолы, искусственный камень.
Тема 2.5	Применение древесины и древесных материалов	Древесина в строительных и отделочных материалах. Достоинства, преимущества и недостатки. Древесные породы, строение древесины, технические характеристики. Классификация древесных материалов, их свойства и применение. Изделия из древесины: ДСП, ДВП, шпон, фанера, тамбурат, погонажные изделия, слесбы и другое. Использование древесных материалов в экспозиционном дизайне.
Тема 2.6	Отделочные материалы для внутреннего применения	Особенности применения и классификация отделочных материалов в экспозиционном дизайне. Общие сведения и понятия о лакокрасочных и клеевых материалах. Достоинства, преимущества и недостатки лакокрасочных и клеевых материалов. 3Д панели, Декоративные штукатурки: классификация и способы нанесения. Стыковки материалов, классификация материалов для декоративной стыковки. Каркасные и натяжные потолки: классификация и свойства.
Тема 2.7	Текстиль.	Обзор основных материалов, используемых для обивки и оформления. Достоинства, преимущества и недостатки тканей и кожи, их технологические свойства и эстетические качества. Классификация и особенности фактур данных материалов. Дополнительно рассматриваются особенности применения ткани и кожи в интерьере и примеры их использования. Обзор текстиля в экспозиции. Классификация тканей и карнизов. Изделия текстильного оформления. Ковры, наполнители.
<b>Раздел III.</b>	<b>Расчетные ведомости</b>	
Тема 3.1.	Методы расчетов комплектации материалов для экспозиции.	Принципы расчетных ведомостей по материалам, черновые и предфинишные подготовки для материалов отделки.
<b>Раздел IV.</b>	<b>Современные тенденции и инновации в материаловедении</b>	
Тема 4.1.	Новые материалы и их применение в экспозиции, изучение современных	Современные тенденции применения: натуральных каменных материалов,

	технологий и инноваций в области материаловедения	текстильных материалов, древесины, полимеров, стекла, металла и др.
--	---	---

### 3.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа студента – обязательная часть образовательного процесса, направленная на развитие готовности к профессиональному и личностному самообразованию, на проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры.

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине организована как совокупность аудиторных и внеаудиторных занятий и работ, обеспечивающих успешное освоение дисциплины.

Аудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине выполняется на учебных занятиях под руководством преподавателя и по его заданию. Аудиторная самостоятельная работа обучающихся входит в общий объем времени, отведенного учебным планом на аудиторную работу, и регламентируется расписанием учебных занятий.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, научно-исследовательская, практическая работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия, расписанием учебных занятий не регламентируется.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся включает в себя:

- подготовку к практическим занятиям, зачетам;
- изучение учебных пособий;
- проведение анализа аналогов;
- изучение тем, невыносимых на практические занятия самостоятельно;
- подготовка эскизов и чертежей, заготовок;
- изучение теоретического и практического материала по рекомендованным источникам;
- подготовка к выполнению практических работ;
- выполнение домашних заданий;
- выполнение индивидуальных заданий;
- подготовка к промежуточной аттестации в течение семестра;
- создание наглядных пособий и презентаций по изучаемым темам.

Самостоятельная работа обучающихся с участием преподавателя в форме иной контактной работы предусматривает групповую и (или) индивидуальную работу с обучающимися и включает в себя:

- проведение индивидуальных и групповых консультаций по отдельным темам/разделам дисциплины;
- проведение консультаций перед экзаменом по необходимости;

Перечень тем, полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение с последующим контролем (очная форма):

№ пп	Наименование раздела /темы дисциплины, выносимые на самостоятельное изучение	Задания для самостоятельной работы	Виды и формы контрольных мероприятий (учитываются при проведении текущего контроля)	Трудоемкость, час
Раздел I	Введение в материаловедение в архитектурном дизайне			

Тема 1.	Обзор основных материалов, используемых в экспозиционных пространствах.	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.	1. Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы. полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение; 2. Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;. 3. Презентация полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;	<b>8</b>
<b>Раздел II.</b>	<b>Подбор материалов для концептуальной реализации экспозиции.</b>			
Тема 2.1.	ГКЛ, фанера, блоки, клинкерные материалы, панели	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.	1. Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы. полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;	<b>7</b>
Тема 2.2.	Металл и металлические изделия	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.	2. Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;.	<b>5</b>
Тема 2.3.	Стекло, Керамика, Натуральный камень	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.	3. Презентация полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;	<b>5</b>
Тема 2.4.	Полимерные материалы.	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.		<b>5</b>

Тема 2.5.	Применение древесины и древесных материалов	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.		6
Тема 2.6.	Отделочные материалы для внутреннего применения	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.		6
Тема 2.7.	Текстиль	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы.		6
<b>Раздел III.</b>	<b>Расчетные ведомости</b>			
Тема 3.1.	Методы расчетов комплектации материалов для экспозиции.	Разработка концепций с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции . Изучение интернет ресурсов, анализ. Чертежи по внедрению в проект. Поиск материала, работа с параметрами материала.	1. Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы. полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение; 2. Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;. 3. Презентация полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;	10
<b>Раздел IV.</b>	<b>Современные тенденции и инновации в материаловедении</b>			
Тема 4.1.	Новые материалы и их применение в экспозиции, изучение современных технологий и инноваций в области материаловедения	Исследовать, проанализировать, сделать выводы, обосновать данную тему. Подготовить информационную справку в виде схемы и презентации	1. Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы. полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;	10

			<p>2. Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;.</p> <p>3. Презентация полностью или частично отнесенных на самостоятельное изучение;</p>	
--	--	--	---	--

### 3.5. Применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

При реализации программы учебной дисциплины «Материаловедение и современные технологии» электронное обучение и дистанционные образовательные технологии не применяются.

#### 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, СИСТЕМА И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

##### 4.1. Соотнесение планируемых результатов обучения с уровнями сформированности компетенций.

Уровни сформированности компетенции(-й)	Итоговое количество баллов в 100-балльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Оценка в пятибалльной системе по результатам текущей и промежуточной аттестации	Показатели уровня сформированности		
			универсальной(-ых) компетенции(-й)	общепрофессиональной (-ых) компетенций	профессиональной(-ых) компетенции(-й)
					ПК-2: ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-5 ИД-ПК-5.3
высокий		отлично			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет связывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения;</li> <li>- показывает творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании дидактической оценки;</li> <li>- дополняет теоретическую информацию сведениями исследовательского характера;</li> <li>- способен провести целостный анализ художественной композиции</li> <li>- свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> <li>- дает развернутые, исчерпывающие, профессионально грамотные ответы на вопросы, в том числе, дополнительные.</li> </ul>
повышенный		хорошо			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- достаточно подробно, грамотно и по существу излагает изученный материал,</li> </ul>

					<p>приводит и раскрывает в тезисной форме основные понятия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализирует средовые объекты в динамике исторического, художественного и социально-культурного процесса, с незначительными пробелами;</li> <li>- способен провести анализ композиции и проекта, или их части;</li> <li>- допускает единичные негрубые ошибки;</li> <li>- достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе;</li> </ul> <p>ответ отражает знание теоретического и практического материала, не допуская существенных неточностей.</p>
базовый		удовлетворительно			<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует теоретические знания основного учебного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП;</li> <li>- с неточностями излагает принятую в отечественный и зарубежный дизайн среде периодизацию истории дизайна в различных жанрах;</li> <li>- анализируя средовые объекты, с затруднениями прослеживает логику темообразования и тематического развития, опираясь на представления, сформированные внутренне;</li> <li>- демонстрирует фрагментарные знания основной учебной литературы по дисциплине;</li> </ul> <p>ответ отражает знания на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профилю обучения.</p>

низкий		неудовлетворительно	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- демонстрирует фрагментарные знания теоретического и практического материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации;</li> <li>- испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при решении практических задач профессиональной направленности стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами;</li> <li>- не способен проанализировать средовые объекты, путается в жанрово-стилевых особенностях;</li> <li>- не владеет принципами пространственной организации, что затрудняет определение стилей и проектов среды;</li> <li>- выполняет задания только по образцу и под руководством преподавателя;</li> <li>- ответ отражает отсутствие знаний на базовом уровне теоретического и практического материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы.</li> </ul>
--------	--	---------------------	---

## **5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ, ВКЛЮЧАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

При проведении контроля самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации по учебной дисциплине «Материаловедение и современные технологии» проверяется уровень сформированности у обучающихся компетенций и запланированных результатов обучения по дисциплине, указанных в разделе 2 настоящей программы.

### 5.1. Формы текущего контроля успеваемости, примеры типовых заданий:

№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
1.	Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы.	1. Выполнение подбора материалов для концепции экспозиции.	ПК-2: ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-5 ИД-ПК-5.3
2.	Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции.	1. Разработка концепции дизайна экспозиции с помощью компьютерных технологий с учетом выбранных отделочных материалов.	ПК-2: ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-5 ИД-ПК-5.3



№ пп	Формы текущего контроля	Примеры типовых заданий	Формируемая компетенция
3.	Презентация	- формирование электронной презентации, подготовка общего сбора за семестр схем, анализа, расчетных ведомостей и документации по проектному решению подбора материалов по заданиям семестра.	ПК-2: ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-5 ИД-ПК-5.3

## 5.2. Критерии, шкалы оценивания текущего контроля успеваемости:

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы.	Обучающийся, правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения.		5
	Обучающийся, правильно рассуждает и принимает обоснованные верные решения, однако, имеются незначительные неточности.		4
	Обучающийся, слабо ориентируется в материале, в рассуждениях не демонстрирует логику ответа, плохо владеет профессиональной терминологией, не раскрывает суть проблемы и не предлагает конкретного ее решения.		3
	Обучающийся, не справился с заданием на уровне, достаточном для проставления положительной оценки.		2
Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции.	Работа выполнена полностью. Нет ошибок в логических рассуждениях. Возможно наличие одной неточности, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала. Обучающийся показал полный объем знаний, умений в освоении, пройденных тем и применение их на практике.		5
	Работа выполнена полностью, но обоснований шагов решения недостаточно. Допущена одна ошибка или два-три недочета.		4
	Допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов.		3
	Работа выполнена не полностью. Допущены грубые ошибки.		2
3. Презентация	Обучающийся демонстрирует глубокие и прочные знания материала по заданным темам, исчерпывающе и последовательно, грамотно и логически стройно его излагает в		5

Наименование оценочного средства (контрольно-оценочного мероприятия)	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
	презентации.		
	Обучающийся твердо знает материал по заданным темам, грамотно и последовательно его излагает в презентации, но допускает несущественные неточности.		4
	Обучающийся владеет знаниями только по основному материалу, но не знает отдельных деталей и особенностей, допускает неточности в презентации.		3
	Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы темы.		2

### 5.3. Промежуточная аттестация:

Форма промежуточной аттестации	Типовые контрольные задания и иные материалы для проведения промежуточной аттестации:	Формируемая компетенция
Экзамен: Устная защита презентации комплекса Концептуальные экспозиции с подбором материалов.	1. Выполнение подбора материалов для концепции экспозиции. 2. Разработка концепции дизайна экспозиции с помощью компьютерных технологий с учетом выбранных отделочных материалов. 3. Формирование электронной презентации	ПК-2: ИД-ПК-2.2 ИД-ПК-2.3 ПК-5 ИД-ПК-5.3

### 5.4. Критерии, шкалы оценивания промежуточной аттестации учебной дисциплины:

Форма промежуточной аттестации	Критерии оценивания	Шкалы оценивания	
		100-балльная система	Пятибалльная система
Экзамен : Устная защита презентации комплекса Концептуальные экспозиции с подбором материалов.	Обучающийся выполняет все задания, правильное построение, цвета, объем, последователен в применении учебного материала, демонстрирует базовые знания дисциплины, владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.		5
			4
			3

<b>Форма промежуточной аттестации</b>	<b>Критерии оценивания</b>	<b>Шкалы оценивания</b>	
<b>Наименование оценочного средства</b>		<b>100-балльная система</b>	<b>Пятибалльная система</b>
	Обучающийся не выполняет все задания, не правильное построение, цвета, объем, не последователен в применении учебного материала, не демонстрирует базовые знания дисциплины, не владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.		2

### 5.5. Система оценивания результатов текущего контроля и промежуточной аттестации.

Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации.

Форма контроля	100-балльная система	Пятибалльная система
Текущий контроль:		
1. Метод проекта: подбор отделочных материалов и анализ аналогов; расчетные ведомости материалов, макетные схемы.		2 – 5
2. Разработка концепции дизайна с помощью компьютерных технологий с учетом материалов для подбора в концептуальные экспозиции.		2 – 5
3. Презентация		2 – 5
Промежуточная аттестация экзамен		отлично хорошо
<b>Итого за дисциплину «Материаловедение и современные технологии»</b> экзамен		удовлетворительно неудовлетворительно

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Реализация программы предусматривает использование в процессе обучения следующих образовательных технологий:

- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- использование на лекционных и практических занятиях видеоматериалов и наглядных пособий;
- групповых дискуссий;
- поиск и обработка информации с использованием сети Интернет и компьютерных программ;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);

## 7. ПРАКТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Практическая подготовка в рамках учебной дисциплины «Материаловедение и современные технологии» реализуется при проведении отдельных занятий, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения практической работы, практических занятий и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

## 8. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов используются подходы, способствующие созданию безбарьерной образовательной среды:

технологии дифференциации и индивидуального обучения, применение соответствующих методик по работе с инвалидами, использование средств дистанционного общения, проведение дополнительных индивидуальных консультаций по изучаемым теоретическим вопросам и практическим занятиям, оказание помощи при подготовке к промежуточной аттестации.

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса лицам с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения.

Учебные и контрольно-измерительные материалы представляются в формах, доступных для изучения студентами с особыми образовательными потребностями с учетом нозологических групп инвалидов:

Для подготовки к ответу на практическом занятии, студентам с ограниченными возможностями здоровья среднее время увеличивается по сравнению со средним временем подготовки обычного студента.

Для студентов с инвалидностью или с ограниченными возможностями здоровья форма проведения текущей и промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Промежуточная аттестация по дисциплине может проводиться в несколько этапов в форме рубежного контроля по завершению изучения отдельных тем дисциплины. При необходимости студенту предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся создаются, при необходимости, фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе.

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Материаловедение и современные технологии» при обучении с использованием традиционных технологий обучения.

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
<b>115035, г. Москва, ул. Садовническая, д. 35,</b>	
- аудитория №557 для проведения занятий семинарского типа и лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<p style="text-align: center;">–</p> комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: - ноутбук; - технические средства обучения, служащие для представления учебной информации проектор, экран; - инструменты, материалы. - учебно-методические наглядные пособия; - шкафы для хранения работ; натуральный фонд (предметы быта, декоративно-прикладного искусства и т.д.)

Наименование учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортзалов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.	Оснащенность учебных аудиторий, лабораторий, мастерских, библиотек, спортивных залов, помещений для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования и т.п.
Помещения для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся
<p>читальный зал библиотеки:</p>	<p>– компьютерная техника; подключение к сети «Интернет»</p>
<p>- аудитория №163 для проведения занятий семинарского типа и лекций, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>комплект учебной мебели, технические средства обучения, служащие для представления учебной информации: – технические средства обучения, служащие для представления учебной информации проектор, экран; – специализированное оборудование коврики для резки: стенды с образцами – натуральный фонд (предметы быта, декоративно-прикладного искусства и т.д.) – шкафы для хранения работ; – учебно-методические наглядные пособия;</p>

Технологическое обеспечение реализации программы осуществляется с использованием элементов электронной информационно-образовательной среды университета.

## 10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

	Автор(ы)	Наименование издания	Вид издания (учебник, УП, МП и др.)	Издательство	Год издания	Адрес сайта ЭБС или электронного ресурса (заполняется для изданий в электронном виде)	Количе ство экземп ляров в библио теке Универ ситета
10.1 Основная литература, в том числе электронные издания							
1	Володина Е. Б.	Материаловедение: дизайн, архитектура в 1-й том	Учебное пособие	НИЦ ИНФРА-М	2023	<a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=426352">https://znanium.ru/catalog/document?id=426352</a>	
2	Пылаев А.Я., Пылаева Т.Л.	Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч. 1. Основы архитектурного материаловедения:	Учебник для вузов	Южный федеральный университет	2018	<a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=343844">https://znanium.ru/catalog/document?id=343844</a>	
3	Володина Е. Б.	Материаловедение: дизайн, архитектура в 2-й том	Учебное пособие	НИЦ ИНФРА-М	2022	<a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=395413">https://znanium.ru/catalog/document?id=395413</a>	
4	Пылаев А.Я., Пылаева Т.Л.	Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч. 2 : Материалы и изделия архитектурной среды	Учебник для вузов	Южный федеральный университет	2018	<a href="https://znanium.ru/catalog/document?id=343845">https://znanium.ru/catalog/document?id=343845</a>	
10.2 Дополнительная литература, в том числе электронные издания							
1	Самсонова И. Д.	Ландшафтная таксация	Учебное пособие	Издательство "Лань"	2023	<a href="https://reader.lanbook.com/book/282518">https://reader.lanbook.com/book/282518</a>	
2	Устин В. Б.	Художественное проектирование интерьеров	учеб. пособие	М.: АСТ-Астрель	2010	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=19840390">https://elibrary.ru/item.asp?id=19840390</a>	30
10.3 Методические материалы (указания, рекомендации по освоению дисциплины авторов РГУ им. А. Н. Косыгина)							
1	Волкодаева, И. Б., Мартемьянова Е. А.	Глоссарий средового дизайна	Учебное пособие	М.: РГУ им. А.Н. Косыгина	2017	<a href="https://e.lanbook.com/book/128028">https://e.lanbook.com/book/128028</a>	

2	Потаев Г. А.	Ландшафтная архитектура и дизайн	Учебное пособие	М.: ФОРУМ: ИНФРА-М	2020	<a href="https://znanium.com/catalog/product/1069185">https://znanium.com/catalog/product/1069185</a>	
---	--------------	----------------------------------	-----------------	-----------------------	------	---	--



## 12. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

12.1. Ресурсы электронной библиотеки, информационно-справочные системы и профессиональные базы данных:

№ пп	Электронные учебные издания, электронные образовательные ресурсы
1.	ООО «ЭБС Лань» доступ к ЭБС «Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
2.	ООО «ЗНАНИУМ» доступ к ЭБС «Znanium.com» научно-издательского центра «Инфра-М» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
3.	Электронные издания «РГУ им. А.Н. Косыгина» на платформе ЭБС «Znanium.com» <a href="http://znanium.com/">http://znanium.com/</a>
4.	Снип.рф – строительные нормы и правила <a href="http://снип.рф/snip">http://снип.рф/snip</a>
5.	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» <a href="https://urait.ru/">https://urait.ru/</a>
Профессиональные базы данных, информационные справочные системы	
1.	ООО НЭБ доступ к информационно-аналитической системе SCIENCE INDEX (включенного в научный информационный ресурс eLIBRARY.RU) <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>
2.	ООО «Издательство Лань» <a href="http://www.e.lanbook.com/">http://www.e.lanbook.com/</a>
3.	ФГБУ РГБ доступ к «Национальной электронной библиотеке» <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>
4.	ООО "ПОЛПРЕД Справочники" доступа к БД СМИ <a href="http://www.polpred.com">http://www.polpred.com</a>

### 12.2. Перечень программного обеспечения

№ пп	программное обеспечение	Реквизиты подтверждающего документа/ Свободно распространяемое
1.	Windows 10 Pro, MS Office 2019	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
2.	PrototypingSketchUp: 3D modeling for everyone	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
3.	Microsoft Visual Studio	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
4.	CorelDRAW Graphics Suite 2018	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
5.	Adobe Creative Cloud 2018 all Apps (Photoshop, Lightroom, Illustrator, InDesign, XD, Premiere Pro, Acrobat Pro, Lightroom Classic, Bridge, Spark, Media Encoder, InCopy, Story Plus, Muse и др.)	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
6.	Rhinoceros	контракт № 18-ЭА-44-19 от 20.05.2019
7.	КОМПАС-3d-V 18	контракт № 17-ЭА-44-19 от 14.05.2019
8.	CorelDRAW Graphics Suite 2021 Education License (Windows)	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021
9.	Microsoft Windows 11 Pro	контракт № 60-ЭА-44-21 от 10.12.2021

**ЛИСТ УЧЕТА ОБНОВЛЕНИЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

В рабочую программу учебной дисциплины внесены изменения или обновления и утверждены на заседании кафедры:

<b>№ пп</b>	<b>год обновления РПД</b>	<b>характер изменений/обновлений с указанием раздела</b>	<b>номер протокола и дата заседания кафедры</b>