

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"**

Факультет **строительный**

Кафедра **"Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"**

"УТВЕРЖДАЮ":

Декан факультета

Э.А. Лозинский



" 12 " 09 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.01

"Современные отделочные материалы"

Направление подготовки ОПОП ВО магистратуры **07.04.03 "Дизайн архитектурной среды"**

Программа подготовки

"Концептуальное архитектурное проектирование средовых пространств"

Год начала подготовки по учебному плану **2018**

Квалификация (степень) выпускника **"Магистр"**

Форма обучения **очная**

Макеевка 2018 г.

Программу составил:

к.т.н., доцент Губарь В.Н.



(подпись)

Рецензенты:

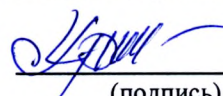
д.т.н., профессор Братчун В.И.



(подпись)

ГОУ ВПО "ДонНАСА", заведующий кафедрой автомобильных дорог и аэродромов

к.т.н., ст.н.с. Хрипун Н.Д.



(подпись)

"Донецкий ПромстройНИИпроект", заведующий отделом химии бетона и долговечности строительных материалов и конструкций

Рабочая программа дисциплины "**Современные отделочные материалы**" разработана в соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования ГОС ВПО по направлению подготовки 07.04.03 "Дизайн архитектурной среды" (квалификация "магистр"), который утверждён приказом Министерства образования и науки Донецкой Народной Республики от "19" апреля 2016 г. № 399, а также в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО 39157 от "05" октября 2015 г.) по направлению подготовки 07.04.03 "Дизайн архитектурной среды" (уровень магистратуры), который утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "09" сентября 2015 г. № 991.

Составлена на основании учебного плана:

07.04.03 "Дизайн архитектурной среды", "Концептуальное архитектурное проектирование средовых пространств",

утвержденного Ученым Советом ГОУ ВПО "ДонНАСА"

от "25" 09 2018 г., протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

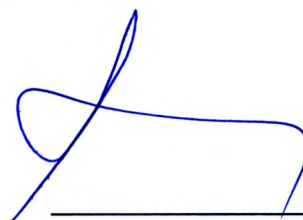
"Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от "30" 08 2018 г., № 1

Срок действия программы: 2018-2023 уч. гг.

Заведующий кафедрой:

д.т.н., профессор Зайченко Н.М.



(подпись)

Одобрено учебно-методической комиссией архитектурного факультета,
протокол № 1 от "12" 09 2018 г.

Председатель УМК факультета:

д. арх., профессор Бенаи Х.А.

Начальник учебной части:

к. гос. упр., доцент Сухина А.А.



(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета д. арх., профессор Бенаи Х.А. _____

(подпись)

" 30 " 08 2019 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от " 30 " 08 2019 г., № 1

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Зайченко Н.М. _____

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____

(подпись)

" _____ " _____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от " _____ " _____ 2020 г., № _____

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Зайченко Н.М. _____

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____

(подпись)

" _____ " _____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от " _____ " _____ 2021 г., № _____

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Зайченко Н.М. _____

(подпись)

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

"Утверждаю":

Председатель УМК факультета _____

(подпись)

" _____ " _____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Протокол от " _____ " _____ 2022 г., № _____

Заведующий кафедрой: д.т.н., профессор Зайченко Н.М. _____

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ.....	5
1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО (ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ).....	5
4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ.....	6
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ.....	9
IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	9
1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	9
2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ.....	11
3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА.....	11
1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	12
2. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.....	13
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	22

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины "Современные отделочные материалы" является углубленное изучение современных отделочных материалов для профессиональной подготовки студентов в области комплексного проектирования жилых, общественных и производственных зданий в архитектурной среде.

2. УЧЕБНЫЕ ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Задачами дисциплины являются:

- 1) изучить современные строительные материалы, конструкции и технологии;
- 2) понять роль и возможности конструкций и материалов в решении проектных задач;
- 3) научиться выбирать и использовать конструкции, материалы и строительные технологии;
- 4) освоить методы конструирования средовых объектов;
- 5) овладеть методами оценки и выбора строительных материалов и технологий.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина "Современные отделочные материалы", относится к *вариативной (обязательной)* части учебного плана Б1.В.ДВ.05.01

3.1 | Требования к предварительной подготовке обучающихся:

Дисциплина "Современные отделочные материалы" базируется на дисциплинах: Б1.В.04 Анализ и моделирование архитектурной среды; Б1.В.06 Инновационная методология в архитектурно-дизайнерском проектировании; Б1.В.ДВ.01.02 Визуальные коммуникации в организации пространственной среды; Б1.В.ДВ.02.01 Дизайн интерьера и обустройства среды; Б1.В.ДВ.02.02 Экономический анализ проектных решений

3.2 | Приобретённые компетенции после изучения предшествующих дисциплин:

Для успешного освоения дисциплины "Современные отделочные материалы", студент должен:

1. Знать современные материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений (ПК-5).
2. Уметь проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности (ОПК-5); разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов, привлечением знаний различных дисциплин (ПК-4).
3. Владеть способностью эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств предметно-пространственной среды (ПК-5).

3.3 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:

Изучение дисциплины "Современные отделочные материалы" необходимо для дальнейшего изучения таких дисциплин, как дисциплины учебного плана магистратуры цикла Б1.В: Б1.В.01 Градостроительный анализ архитектурной среды; Б1.В.02 Актуальные проблемы дизайна архитектурной среды; блока Б2: Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР); блока Б3: Государственная итоговая аттестация

4. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины "Современные отделочные материалы" должны быть сформированы следующие компетенции:

ОПК-5: способность проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности.

ПК-4: способность разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, осно-

ванных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов, привлечением знаний различных дисциплин.

ПК-5: способность эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств предметно-пространственной среды.

В результате освоения компетенции **ОПК-4** студент должен:

1. Знать:

- термины, основные понятия, требования, нормативы и законодательство в проектировании и строительном материаловедении.

2. Уметь:

- использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности.

3. Владеть:

- способностью проводить патентный поиск.

Проектная деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-4** студент должен:

1. Знать:

- требования при разработке проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера.

2. Уметь:

- разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера.

3. Владеть:

- современными методами исследований, знаниями различных дисциплин.

Проектная деятельность

В результате освоения компетенции **ПК-5** студент должен:

4. Знать:

- современные материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений.

5. Уметь:

- проводить экономическое обоснование эффективного использования материалов, конструкций, технологий, инженерных систем при разработке архитектурно-дизайнерских решений.

6. Владеть:

- навыками поиска совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств предметно-пространственной среды.

5. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ

Текущий контроль осуществляется лектором и преподавателем, ведущим практические работы, в соответствии с календарно-тематическим планом.

Промежуточная аттестация во III семестре – экзамен

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы студента. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы студента осуществляется в соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры".

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. ОБЩАЯ ТРУДОЁМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4** зачётных единиц, **144** часа.
Количество часов, выделяемых на контактную работу с преподавателем (практические работы) и самостоятельную работу студента, определяется рабочим учебным планом (на основании базового учебного плана) и календарно-тематическим планом, которые разрабатываются и корректируются ежегодно.

2. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование разделов и тем (содержание)	Сем. / Курс	Час.	Компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
Раздел 1. Практические работы						
1	Тема 1. Общие сведения и основные свойства современных отделочных материалов (Классификация и свойства современных отделочных материалов. Основные требования к декоративно-отделочным материалам).	3/II	20	ОПК-5 ПК-4 ПК-5	Знать: требования при разработке проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера; современные материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений; требования при разработке проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера.	ПР, СР
2	Тема 2. Современные отделочные материалы на основе горных пород (Свойства натурального камня. Способы обработки и создание фактур. Защита от коррозии изделий из природного камня).	3/II	20			ПР, СР
3	Тема 3. Керамические отделочные материалы (Номенклатура, свойства и способы обработки архитектурно-художественной керамики. Керамические изделия для внешней и внутренней облицовки зданий. Композиционные закономерности применения).	3/II	20		Уметь: выбирать оптимальный отделочный материал по номенклатуре показателей качества для архитектурно-дизайнерского объекта, работающего в заданных условиях эксплуатации; проводить экономическое обоснование эффективного использования материалов, конструкций, технологий, инженерных систем при разработке	ПР, СР
4	Тема 4. Отделочные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ (Декоративно-отделочные бетоны и растворы. Сухие строительные смеси. Гипсокартон. Асбесто-	3/II	22			ПР, СР

	цементные отделочные материалы и изделия).				архитектурно-дизайнерских решений.	
5	Тема 5. Отделочные материалы и изделия на основе минеральных расплавов (Основы производства, сырье, технологии. Изделия из стекла. Основные требования и область применения. Художественная обработка стекла. Материалы из каменного расплава. Отделочные материалы и изделия из шлаковых расплавов).	3/II	22		Владеть: современными методами исследований, знаниями различных дисциплин; навыками использования современных отделочных материалов в решении композиционных вопросов при комплексном проектировании архитектурной среды; навыками поиска совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств предметно-пространственной среды.	ПР, СР
6	Тема 6. Современные отделочные материалы на основе древесины (Разновидности деревянных напольных покрытий. Отделочные материалы для стен. Подшивные деревянные потолки. Кровельные материалы, изготовленные из натурального дерева. Способы художественной обработки и имитации древесины).	3/II	20			ПР, СР
Всего			124	Практические работы – 36 часов; самостоятельная работа – 88 часов		
Общее количество часов			144	Практические работы – 36 часов; консультации – 2 часа; самостоятельная работа – 88 часов; промежуточная аттестация – 2 часа контрольные мероприятия – 16 часов		
3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ						
№	Наименование разделов и тем					Литература
Раздел 1. Практические занятия						
1	Тема 1. Общие сведения и основные свойства современных отделочных материалов.					О.1, О.2, О.3, Д.1, Д.2, Д.3, Д.4
2	Тема 2. Современные отделочные материалы на основе горных пород.					
3	Тема 3. Керамические отделочные материалы.					
4	Тема 4. Отделочные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ.					
5	Тема 5. Отделочные материалы и изделия на основе минеральных расплавов.					
6	Тема 6. Современные отделочные материалы на основе древесины.					

III. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

3.1	В процессе освоения дисциплины "Современные отделочные материалы" используются следующие образовательные технологии:				
	практические работы (ПР), индивидуальные (групповые) академические консультации (АК), самостоятельная работа студентов (СР) по выполнению различных видов заданий.				
3.2	В процессе освоения дисциплины "Современные отделочные материалы" используются следующие интерактивные образовательные технологии: анализ конкретных ситуаций (АКС).				
	Лекционный материал представлен в виде слайд-презентации в формате "Power Point". Для наглядности используются материалы различных технических бюллетеней, справочных брошюр, информационных листовок, а также натурные образцы из бетона, исходных компонентов бетона и т.п. При изложении теоретического материала используются такие принципы дидактики высшей школы, как чёткая последовательность и систематичность, логическое обоснование, взаимосвязь теории и практики, наглядность и т.п. В конце каждой лекции предусмотрен отрезок времени для ответов на проблемные вопросы.				
3.3	Используемые интерактивные формы и методы обучения по дисциплине				
№	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Вид учебных занятий	Используемые интерактивные технологии	Формируемые компетенции
Раздел 1. Введение					
1	Тема 1. Тема 1. Общие сведения и основные свойства современных отделочных материалов	6	ПР	АКС	ОПК-5 ПК-4 ПК-5

IV. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
О.1	Тихонов Ю.М., Головина С.Г., Шарапенко А.Ф.	Современные строительные материалы и архитектурно-строительные системы зданий. Часть I. Современные строительные материалы для частей зданий: учебное пособие	Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2016		Режим доступа: http://www.iprbooks.hop.ru/74377.html
О.2	Губарь В.Н., Петрик И.Ю.	Современные отделочные материалы в интерьере: учебно-методическое пособие	Макеевка: ДонНАСА, 2018	50, [печ. + эл. ресурс]	Режим доступа: http://dl.donnasa.org
О.3	Губарь В.Н., Петрик И.Ю.	Современные отделочные материалы для наружной от-	Макеевка: ДонНАСА, 2018	50, [печ. + эл.]	Режим доступа: http://dl.donnasa.org

		делки зданий: учебно-методическое пособие		ресурс]	
Дополнительная литература					
№	Авторы, составители	Название	Издательство, год	Кол-во	Примечание
Д.1	Хлистун Ю.В.	Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы на строительные материалы и изделия. Производство и применение строительных материалов, изделий и конструкций. Отделочные и облицовочные материалы: сборник нормативных актов и документов	Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30259.html
Д.2	Пылаев А.Я., Пылаева Т.Л	Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч.1. Основы архитектурного материаловедения: учебник	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018		Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/87776
Д.3	Губарь В.Н., Петрик И.Ю.	Современные отделочные материалы: Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине	Макеевка: ДонНАСА, 2018	50, [печ. + электронный ресурс]	Режим доступа: http://dl.donnasa.org
Д.4	Губарь В.Н., Петрик И.Ю.	Современные отделочные материалы: Методические указания для организации самостоятельной работы по дисциплине	Макеевка: ДонНАСА, 2018	50, [печ. + электронный ресурс]	Режим доступа: http://dl.donnasa.org
Электронные образовательные ресурсы					
Э.1	http://www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система)				
Э.2	http://libserver (ЭБС ДОННАСА (Портал научно-технического информационного центра ГОУ ВПО ДОННАСА))				
Э.3	http://dl.donnasa.org (СДО ДОННАСА (Портал системы дистанционного обучения ГОУ ВПО ДОННАСА))				

2. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБУЧАЮЩИЕ, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЕ, КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И ПРОЧИЕ КОМПЬЮТЕРНЫЕ ПРОГРАММЫ

П.1	Windows 8.1 Professional x86/64 (академическая подписка DreamSpark Premium)
П.2	LibreOffice 4.3.2.2 (лицензия GNU LGPL v3+ и MPL2.0)
П.3	MS Windows Svr Std 2008 Russian OLP NL AE (лицензия Microsoft №44446087)
П.4	MS Windows 2008 Server Terminal Svcs CAL Russian Open No Level (лицензия Microsoft №44446087)
П.5	MS Windows 2008 Server CAL Russian Open No Level (лицензия Microsoft №44446087)
П.6	MS Office 2007 Russian OLP NL AE (лицензии Microsoft №43338833, 44446087)
П.7	Grub loader for ALT Linux (лицензия GNU LGPL v3)
П.8	Mozilla Firefox (лицензия MPL2.0), Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, лицензия GNU GPL)

3. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина "Современные отделочные материалы" обеспечена:

1	комплект мультимедийного оборудования: ноутбук, мультимедийный проектор, экран; специализированная мебель: доска аудиторная, столы аудиторные, стулья ученические; (учебная аудитория для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: №2.109 учебный корпус 2).
2	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС ДОННАСА) и электронно-библиотечную систему (ЭБС IPRbooks), а также возможностью индивидуального неограниченного доступа обучающихся в ЭБС и ЭИОС посредством Wi-Fi с персональных мобильных устройств. Сервер: Intel Xeon 2.4 GHz/2Gb/120Gb. 15 ПК (терминалы): Intel Pentium III 733 MHz / 128Mb/ монитор 17 (помещения для самостоятельной работы с возможностью подключения к сети интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации: читальные залы 1, 2, учебные корпуса 1, 2. Адрес: г. Макеевка, ул. Державина, 2 (ГОУ ВПО ДОННАСА)).

V. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с "Положением о фонде оценочных средств в ГОУ ВПО "ДонНАСА" и являются неотъемлемой частью программы.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ДОНБАССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ"

Кафедра "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

Факультет "Строительный"

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

"Современные отделочные материалы"

для направления 07.04.03 "Дизайн архитектурной среды"

программа подготовки "Концептуальное архитектурное проектирование
средовых пространств"

Магистр

квалификация (степень) выпускника

УТВЕРЖДЁН
на заседании кафедры
"30" 08 2018 г.,
протокол № 4
Заведующий кафедрой
Зайченко Н.М.
(Ф.И.О.) (подпись)



Макеевка 2018 г.

ПАСПОРТ
фонда оценочных средств
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
"Современные отделочные материалы"

1. Модели контролируемых компетенций:

1.1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины (3 семестр):

Индекс	Формулировка компетенции
ОПК-5	способность проводить патентный поиск, использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности.
ПК-4	способность разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера с применением современных методов, привлечением знаний различных дисциплин
ПК-5	способность эффективно использовать материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений, проводить их экономическое обоснование, дополнительные исследования, связанные с поиском совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств предметно-пространственной среды.

1.2. Сведения об иных дисциплинах (преподаваемых, в том числе на других кафедрах) и участвующих в формировании данных компетенций.

1.2.1. Компетенция ОПК-5 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.02 Методология научной и проектной деятельности;
- Б1.В.ДВ.05.01 Современные отделочные материалы;
- Б2.В.05(П) Технологическая практика;
- Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
- Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации.

1.2.2. Компетенция ПК-4 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.02 Методология научной и проектной деятельности;
- Б1.Б.08 Экологическая парадигма архитектурно-дизайнерского творчества;
- Б1.В.07 Конструирование и материалы в интерьере и городской среде;
- Б1.В.ДВ.05.01 Современные отделочные материалы;
- Б1.В.ДВ.05.02 Конструкции гражданских и промышленных зданий;
- Б2.В.05(П) Технологическая практика;
- Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
- Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации.

1.2.3. Компетенция ПК-5 формируется в процессе изучения дисциплин (прохождения практик):

- Б1.Б.02 Методология научной и проектной деятельности;
- Б1.В.07 Конструирование и материалы в интерьере и городской среде;
- Б1.В.ДВ.05.01 Современные отделочные материалы;
- Б1.В.ДВ.05.02 Конструкции гражданских и промышленных зданий;
- Б2.В.06(П) Преддипломная практика;
- Б3.Б.01(Г) Подготовка и сдача государственного экзамена;
- Б3.Б.02(Д) Подготовка и защита магистерской диссертации;
- ФТД.В.01 Концептуальное формообразование.

2. В результате изучения дисциплины "Современные отделочные материалы" обучающийся должен:

2.1. Знать:

- термины, основные понятия, требования, нормативы и законодательство в проектировании и строительном материаловедении (ОПК-5).
- требования при разработке проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера (ПК-4).
- современные материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений (ПК-5).

2.2. Уметь:

- использовать законодательную базу защиты интеллектуальной собственности (ОПК-5).
- разрабатывать и руководить разработкой проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера (ПК-4).
- проводить экономическое обоснование эффективного использования материалов, конструкций, технологий, инженерных систем при разработке архитектурно-дизайнерских решений (ПК-5).

2.3. Владеть:

- способностью проводить патентный поиск (ОПК-5).
- современными методами исследований, знаниями различных дисциплин (ПК-4).
- навыками поиска совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств предметно-пространственной среды (ПК-5).

3. Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Планируемые результаты освоения компетенции	Наименование оценочного средства
Раздел 1. Практические работы				
1	Тема 1. Общие сведения и основные свойства современных отделочных материалов (Классификация и свойства современных отделочных материалов. Основные требования к декоративно-отделочным материалам).	ОПК-5 ПК-4 ПК-5	Знать: требования при разработке проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера; современные материалы, конструкции, технологии, инженерные системы при разработке архитектурно-дизайнерских решений;	Защита практических работ; контрольная работа
2	Тема 2. Современные отделочные материалы на основе горных пород (Свойства натурального камня. Способы обработки и создание фактур. Защита от коррозии изделий из природного камня).		требования при разработке проектных решений, основанных на исследованиях, в том числе, инновационного (концептуального), междисциплинарного и специализированного характера.	Защита практических работ; контрольная работа
3	Тема 3. Керамические отделочные материалы (Номенклатура, свойства и способы обработки архитектурно-художественной			Защита практических работ; контрольная работа

	керамики. Керамические изделия для внешней и внутренней облицовки зданий. Композиционные закономерности применения).		<p>Уметь: выбирать оптимальный отделочный материал по номенклатуре показателей качества для архитектурно-дизайнерского объекта, работающего в заданных условиях эксплуатации; проводить экономическое обоснование эффективного использования материалов, конструкций, технологий, инженерных систем при разработке архитектурно-дизайнерских решений.</p> <p>Владеть: современными методами исследований, знаниями различных дисциплин; навыками использования современных отделочных материалов в решении композиционных вопросов при комплексном проектировании архитектурной среды; навыками поиска совершенствования экологических, композиционно-художественных, технологических и иных качеств предметно-пространственной среды.</p>	
4	Тема 4. Отделочные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих веществ (Декоративно-отделочные бетоны и растворы. Сухие строительные смеси. Гипсокартон. Асбестоцементные отделочные материалы и изделия).			Защита практических работ; контрольная работа
5	Тема 5. Отделочные материалы и изделия на основе минеральных расплавов (Основы производства, сырье, технологии. Изделия из стекла. Основные требования и область применения. Художественная обработка стекла. Материалы из каменного расплава. Отделочные материалы и изделия из шлаковых расплавов).			Защита практических работ; контрольная работа
6	Тема 6. Современные отделочные материалы на основе древесины (Разновидности деревянных напольных покрытий. Отделочные материалы для стен. Подшивные деревянные потолки. Кровельные материалы, изготовленные из натурального дерева. Способы художественной обработки и имитации древесины).			Защита практических работ; контрольная работа

4. Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенций

Составляющие компетенции	Оценка сформированности компетенции					
	"неудовлетворительно" /34-0/F	"неудовлетворительно" /59-35/FX	"удовлетворительно" /69-60/E /70-74/D	"хорошо" /79-75/C	"хорошо" /89-80/B	"отлично" /100-90/A
Полнота знаний	Не верные, не аргументированные, с множеством грубых ошибок ответы на вопросы / ответы на два вопроса из трех полностью отсутствуют. Уровень знаний ниже минимальных требований	Даны не полные, не точные и аргументированные ответы на вопросы. Уровень знаний ниже минимальных требований. Допущено много грубых ошибок	Даны недостаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Плохо знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено много негрубых ошибок	Даны достаточно полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. В целом знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько негрубых ошибок	Даны полные, точные и аргументированные ответы на вопросы. Знает термины, определения и понятия; основные закономерности, соотношения, принципы. Допущено несколько неточностей
Умения	Полное отсутствие понимания сути методики решения задачи, допущено множество грубейших ошибок / задания не выполнены вообще	Слабое понимание сути методики решения задачи, допущены грубые ошибки. Решения не обоснованы. Не умеет использовать нормативно-техническую литературу. Не ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	Достаточное понимание сути методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую литературу. Слабо ориентируется в специальной научной литературе, нормативно-правовых актах	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены ошибки. Решения не всегда обоснованы. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	В целом понимает суть методики решения задачи, допущены неточности. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, нормативно-правовые акты, результаты НИР	Понимает суть методики решения задачи. Способен обосновать решения. Умеет использовать нормативно-техническую и специальную научную литературу, передовой зарубежный опыт, нормативно-правовые акты, результаты НИР
Владение навыками	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Не продемонстрировал навыки выполнения профессиональных задач. Испытывает существенные трудности при выполнении отдельных заданий	Владеет опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию на пороговом уровне. Трудовые действия выполняет медленно и некачественно	Владеет средним опытом готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Трудовые действия выполняет на среднем уровне по скорости и качеству	Владеет опытом и достаточно выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия	Владеет опытом и выраженной личностной готовности к профессиональной деятельности и профессиональному самосовершенствованию. Быстро и качественно выполняет трудовые действия
Обобщенная оценка сформированности компетенций	Компетенции не сформированы	Значительное количество компетенций не сформировано	Все компетенции сформированы, но большинство на пороговом уровне	Все компетенции сформированы на среднем уровне	Все компетенции сформированы на среднем или высоком уровне	Все компетенции сформированы на высоком уровне
Уровень сформированности компетенций	Нулевой	Минимальный	Пороговый	Средний	Продвинутый	Высокий

5. Перечень контрольных заданий и иных материалов, необходимых для оценки знаний, умений и навыков

5.1. Вопросы к экзамену по дисциплине:

1. Виды, свойства и применения стеновой керамики.
2. Защита древесины от гниения и возгорания.
3. Керамика наружной и внутренней облицовки, керамика для полов и кровли.
4. Классификация архитектурно-строительных стекол.
5. Классификация и свойства строительных растворов.
6. Классификация природных горных пород по происхождению.
7. Классификация современных отделочных материалов.
8. Материалы и изделия из древесины.
9. Номенклатура изделий на основе стекла.
10. Общие сведения о бетонах и их классификация.
11. Общие сведения о керамике, характеристика основных видов сырья для производства керамики.
12. Общие сведения о минеральных вяжущих веществах и их классификация.
13. Общие свойства бетонов и факторы, их определяющие.
14. Общие свойства и классификация лакокрасочных материалов.
15. Основные виды изделий из природного камня, используемые в строительстве.
16. Основные свойства современных отделочных материалов.
17. Основы технологии керамики.
18. Основы технологии строительного стекла.
19. Специальные виды керамики.
20. Способы защиты природных каменных материалов от коррозии.
21. Стандартизация современных отделочных материалов.
22. Стеклокристаллические материалы и каменное литье: особенности технологии.
23. Строение и свойства древесины.
24. Сырьевые материалы для производства строительного стекла.
25. Требования к материалам для бетонов.
26. Характеристика основных горных пород, используемых для производства отделочных материалов.

5.2. Типовые вопросы для защиты практических работ

1. В чем заключается формирование эстетических характеристик древесины?
2. Какие изделия выпускают на основе извести?
3. Какие керамические изделия применяют для внутренней облицовки?
4. Какие материалы используются для изготовления мозаики?
5. Какие облицовочные материалы из горных пород Вы знаете?
6. Какие разновидности листового стекла Вам известны?
7. Назовите виды художественной обработки стекла.
8. Назовите технологию нанесения декоративного покрытия.
9. Назовите, какие декоративно-отделочные материалы Вам знакомы?
10. Объясните, что такое каменное литье?
11. Перечислите достоинства и недостатки древесины как строительного материала.
12. Перечислите физические и механические свойства древесины и влияние на них влажности.
13. Расскажите, что Вы знаете об акустических материалах?
14. У каких пород древесины наиболее красивые текстура и цвет.
15. Что представляет собой модифицированная древесина?

5.3. Типовые билеты для модульной контрольной

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"

Факультет строительный
Кафедра "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА БИЛЕТ № 1

по дисциплине "Современные отделочные материалы"
направление "07.04.03 Дизайн архитектурной среды"
программа подготовки "Концептуальное архитектурное проектирование
средовых пространств"

1. Виды, свойства и применения стеновой керамики.
2. Классификация природных горных пород по происхождению.
3. Общие сведения о минеральных вяжущих веществах и их классификация.

Утверждено на заседании кафедры " ____ " _____ 201__ года, протокол №__

Заведующий кафедрой

(подпись)

Н.М. Зайченко
(Ф.И.О.)

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"

Факультет строительный
Кафедра "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА БИЛЕТ № 2

по дисциплине "Современные отделочные материалы"
направление "07.04.03 Дизайн архитектурной среды"
программа подготовки "Концептуальное архитектурное проектирование
средовых пространств"

1. Защита древесины от гниения и возгорания.
2. Классификация современных отделочных материалов.
3. Основные виды изделий из природного камня, используемые в строительстве.

Утверждено на заседании кафедры " ____ " _____ 201__ года, протокол №__

Заведующий кафедрой

(подпись)

Н.М. Зайченко
(Ф.И.О.)

5.4. Типовые экзаменационные билеты

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"

Факультет строительный
Кафедра "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине "Современные отделочные материалы"
направление "07.04.03 Дизайн архитектурной среды"
программа подготовки "Концептуальное архитектурное проектирование
средовых пространств"

1. Основные свойства современных отделочных материалов.
2. Стандартизация современных отделочных материалов.
3. Характеристика основных горных пород, используемых для производства отделочных материалов.

Утверждено на заседании кафедры " ____ " _____ 201__ года, протокол №__

Заведующий кафедрой

_____ (подпись)

Н.М. Зайченко
(Ф.И.О.)

Министерство образования и науки Донецкой Народной Республики
Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Донбасская национальная академия строительства и архитектуры"

Факультет строительный
Кафедра "Технологии строительных конструкций, изделий и материалов"

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2

по дисциплине "Современные отделочные материалы"
направление "07.04.03 Дизайн архитектурной среды"
программа подготовки "Концептуальное архитектурное проектирование
средовых пространств"

1. Номенклатура изделий на основе стекла.
2. Основы технологии керамики.
3. Строение и свойства древесины.

Утверждено на заседании кафедры " ____ " _____ 201__ года, протокол №__

Заведующий кафедрой

_____ (подпись)

Н.М. Зайченко
(Ф.И.О.)

5.5. Типовые задания для творческого рейтинга

В качестве творческого задания может выступать подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем или выступление с докладом на студенческой научной конференции, а также написание реферата по нижеприведенным тематикам:

1. Специфические характеристики отделочных материалов, используемые в современной практике архитектурно-дизайнерского проектирования.
2. Покрытия из натуральной древесины, используемые в городском пространстве.
3. Покрытия из искусственных материалов, используемых в городском пространстве.
4. Эластичные покрытия в городском пространстве.
5. Ворсовые покрытия в городском пространстве.
6. Применение декоративного мощения в городском пространстве.
7. Материалы из натурального камня.
8. Цвет, используемый в отделочных материалах в городском пространстве.
9. Стеновые отделочные материалы.
10. Отделочные материалы и их роль в композиции экстерьера зданий.

6. Формирование балльной оценки по дисциплине "Современные отделочные материалы"

При организации обучения по кредитно-модульной системе для определения уровня знаний студентов используется модульно-рейтинговая система их оценки, которая предполагает последовательное и систематическое накопление баллов за выполнение всех запланированных видов работ.

В соответствии с "Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов при кредитно-модульной системе организации учебного процесса в Донбасской национальной академии строительства и архитектуры" (от 30.11.2015 г.) распределение баллов, формирующих рейтинговую оценку работы студента, осуществляется следующим образом:

– для дисциплин с промежуточной аттестацией в форме "экзамен":

Виды работ	Максимальное количество баллов
Посещаемость	10
Текущий контроль	40
Модульный контроль	40
Творческий рейтинг	10
ИТОГО	100
Промежуточная аттестация (экзамен)	40*

* – проводится в случае:

- 1) несогласия студента с итоговой семестровой оценкой, соответствующей диапазону накопительных баллов 60-89, и желания её повысить;
- 2) если сумма накопительных баллов составляет диапазон 35-59 при условии выполнения в полном объёме заданий текущего контроля.

6.1. Посещаемость

В соответствии с утверждённым учебным планом по направлению 07.04.03 "Дизайн архитектурной среды", программа подготовки "Концептуальное архитектурное проектирование средовых пространств" по дисциплине предусмотрено:

– семестр третий – 18 практических занятий.
За посещение одного занятия студент набирает $10/18=0,55$ балла.

6.2. Текущий и модульный контроль

Наименование раздела/ темы, выносимых на контроль	Форма проведения контроля		Количество баллов, максимально	
	текущий контроль	модульный контроль	текущий контроль	модульный контроль
Тема 1-6	защита практических работ	контрольная работа	40	40
Всего			40	40

6.3. Творческий рейтинг

Распределение баллов осуществляется по решению методической комиссии кафедры и результат распределения баллов за соответствующие виды работ представляются в виде следующей таблицы:

Наименование раздела / темы дисциплины	Вид работы	Количество баллов
Тема 1-6	Подготовка научной публикации в соавторстве с преподавателем; написание реферата	5
	Подготовка и выступление с докладом на студенческой научной конференции	5
ИТОГО		10

6.4. Промежуточная аттестация

Экзамен по результатам изучения учебной дисциплины "Современные отделочные материалы" в третьем семестре осуществляется в письменной форме по экзаменационным билетам, включающим три теоретических вопроса.

Оценка по результатам экзамена выставляется по следующим критериям:

- правильный ответ на первый вопрос – 10 баллов;
- правильный ответ на второй вопрос – 15 баллов;
- правильный ответ на третий вопрос – 15 баллов.

Итого – 40 баллов.

В случае частично правильного ответа на вопрос или решение задачи, студенту начисляется определяемое преподавателем количество баллов.

Соответствие 100-балльной шкалы оценивая академической успеваемости государственной шкале и шкале ECTS приведено ниже

СУММА БАЛЛОВ	ШКАЛА ECTS	Оценка по государственной шкале	
		экзамен	зачёт
90-100	A	"отлично" (5)	"зачтено"
80-89	B	"хорошо" (4)	
75-79	C		
70-74	D		
60-69	E	"удовлетворительно" (3)	"не зачтено"
35-59	FX	"неудовлетворительно" (2)	
0-34	F		

