

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор,
Проректор по учебной работе

_____ А.Е. Рудин

«30» 06. 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.12.01

Современные отделочные материалы

(Индекс дисциплины)

(Наименование дисциплины)

Кафедра: **41**
Код

Инженерного материаловедения и метрологии
Наименование кафедры

Направление подготовки: **38.03.06 – Торговое дело**

Профиль подготовки: **Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров**

Уровень образования: **бакалавриат**

План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	Всего	108		108
	Аудиторные занятия	34		
	Лекции	17		4
	Лабораторные занятия			
	Практические занятия	17		4
	Самостоятельная работа	74		96
	Промежуточная аттестация			4
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Зачет	3		4
	Контрольная работа			4
	Курсовой проект (работа)			
Общая трудоемкость дисциплины (зачетные единицы)		3		3

Форма обучения:	Распределение зачетных единиц трудоемкости по семестрам											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Очная			3									
Очно-заочная												
Заочная			0,5	2,5								

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению_38.03.06 Торговое дело

на основании учебных планов № 1/1/237
1/3/246

1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре образовательной программы

Блок 1: Базовая Обязательная Дополнительно является факультативом
Вариативная По выбору

1.2. Цель дисциплины

Сформировать компетенции обучающегося в области знания основных принципов классификации, свойств, основ производства, номенклатуры, характеристик и оценки качества современных отделочных материалов; взаимосвязи их свойств и областей применения.

1.3. Задачи дисциплины

- предоставить углубленную информацию об основных научно-технических проблемах и перспективах развития строительного материаловедения;
- дать представление о классификациях современных отделочных материалов;
- рассмотреть существующие отделочные материалы для внутренней отделки помещений различного назначения;
- раскрыть основные подходы к оценке качества современных отделочных материалов;
- научить на основании исходных данных подбирать материалы для отделки помещений различного назначения.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
ОК-9	Владение культурой мышления к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения	ПЕРВЫЙ
Планируемые результаты обучения Знать: 1) Взаимосвязь состава, строения современных строительных и отделочных материалов с их свойствами; 2) Способы формирования заданных структуры и свойств строительных и отделочных материалов при максимальном ресурсосбережении; 3) Методы оценки показателей их качества. Уметь: 1) Анализировать воздействия окружающей среды на материал в конструкции; 2) Устанавливать требования к строительным и отделочным материалам и выбирать оптимальный материал исходя из его назначения и условий эксплуатации. Владеть: 1) Навыками постановки, исследования и решения задач с учетом отечественного и зарубежного опыта в области строительного материаловедения.		
ПК-1	способностью управлять ассортиментом и качеством товаров и услуг, оценивать их качество, диагностировать дефекты, обеспечивать необходимый уровень качества товаров и их сохранение, эффективно осуществлять контроль качества товаров и услуг, приемку и учет товаров по количеству и качеству	первый
Знать: Номенклатуру потребительских свойств отделочных материалов; их ассортимент; Методы оценки качества и факторы, формирующие и сохраняющие качество и безопасность на всех этапах жизненного цикла отделочных материалов.		

Код компетенции	Формулировка компетенции	Этап формирования
Уметь:		
Определять потребительские свойства показателей качества отделочных материалов и уровень их качества;		
Систематизировать и обобщать информацию об отделочных материалах, их ассортименте и классификации		
. Владеть:		
Навыками выбора условий эксплуатации и потребления отделочных материалов с учетом современных потребностей;		
Выбора методов анализа спроса и управления ассортиментом отделочных материалов на предприятии (торговом или производственном);		
Навыками оценки контроля за основополагающими характеристиками отделочных материалов		

1.5. Дисциплины (практики) образовательной программы, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:

- Информатика, физика, основы микробиологии, культурология, психология и педагогика (ОК-9)

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Учебный модуль 1. «Конструкционные и декоративно-отделочные материалы. Классификация, структура, свойства.»			
Тема 1. Введение. Классификация и свойства современных отделочных материалов.	8		8
Тема 2. Древесные материалы и изделия. Структура, свойства и применение.	9		9
Тема 3. Металлы и их сплавы. Структура, свойства и применение.	8		8
Тема 4. Природные каменные материалы. Структура, свойства и применение.	8		8
Тема 5. Керамические материалы и изделия. Структура, свойства и применение	8		8
Тема 6. Изделия из минеральных расплавов. Структура, свойства и применение в средовом дизайне.	8		8
Тема 7. Минеральные вяжущие вещества. Бетоны. Строительные растворы. Структура, свойства и применение.	8		8
Тема 8. Полимеры и композиционные материалы на их основе. Структура, свойства и применение.	10		8
Текущий контроль 1 (тестирование)	2		
Учебный модуль 2. Комплексное использование конструкционных и декоративно-отделочных материалов в совершенствовании средовой композиции, современные тенденции			
Тема 9. Роль и место современных отделочных материалов в совершенствовании жилого и нежилого пространства. Применение строительных материалов в ландшафтной архитектуре, дорожном строительстве.	9		9
Тема 10. Взаимосвязь свойств и областей применения современных отделочных материалов. Методические основы рационального выбора и использования строительных материалов.	8		8
Тема 11. Способы отделки современного интерьера. Интерьерные системы. Этапы выполнения отделочных работ.	8		8
Тема 12. Оценка качества современных отделочных материалов.	10		8
Текущий контроль 2 (Кейс-метод с работой в малых группах)	2		
Текущий контроль (контрольная работа)			6

Наименование и содержание учебных модулей, тем и форм контроля	Объем (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Промежуточная аттестация по дисциплине (зачет)	2		4
ВСЕГО:	108		108

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

3.1. Лекции

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1	3	1			3	2
2	3	2				
3	3	2				
4	3	2				
5	3	2				
6	3	1				
7	3	1				
8	3	2				
9	3	1			3	1
10	3	1				
11	3	1				
12	3	1			3	1
ВСЕГО:		17				4

3.2. Практические и семинарские занятия

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
1,10	Методы определения плотности отделочных материалов. Средняя плотность. Насыпная плотность.	2	2			4	2
1,10	Методы изучения внутренней структуры материалов.	2	2				
1,10,12	Стандартные методы определения механических характеристик отделочных материалов. Растяжение-сжатие, изгиб, ползучесть.	2	3				
1,10,12	Стандартные методы определения механических характеристик отделочных материалов. Твердость. Износостойкость.	2	2			4	2
1,10,12	Температурные деформации отделочных материалов. Определение усадки материалов.	2	2				
2-9	Материалы для возведения несущих конструкций зданий: металлы и изделия из них, кладочные материалы, бетон, железобетон, пенобетон, газобетон, пластмассы,	2	2				

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
	лесоматериалы, стеновые панели типа «СЭНДВИЧ», деревянные стеновые конструкции, многослойные конструкции и др.						
2-8,9	Материалы для перегородок. Основные характеристики: панельные перегородки, перегородки из плит и блоков, стеклянные перегородки, каркасные перегородки, офисные перегородки.	2	1				
2,4-9	Материалы для отделки фасадов. Кровля.	2	1				
2-8,9,11	Материалы для внутренней отделки помещений. Стены. Потолки. Полы. Основные характеристики.	2	1				
6,7,8	Материалы специального назначения: гидроизоляционные, герметизирующие, теплоизоляционные и акустические материалы и изделия.	2	1				
ВСЕГО:			17				4

3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрено

4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

5. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера учебных модулей, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1	Тестирование	3	2			-	-
2	Кейс-метод с работой в малых группах	3	4			-	-
1-3	Контрольная работа					4	1

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	3	58			3 4	14 74
Подготовка к практическим (семинарским) занятиям	3	16			4	2
Подготовка к зачету	3	2			4	4
Выполнение домашних заданий					4	6

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
ВСЕГО:		76				100

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

7.1. Характеристика видов и используемых инновационных форм учебных занятий

Наименование видов учебных занятий	Используемые инновационные формы	Объем занятий в инновационных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
Лекции	разбор конкретных ситуаций, лекция-диалог, проблемная лекция	15		4
Практические и семинарские занятия	дискуссия, поиск вариантов решения проблемных ситуаций (case-study), командное соревнование малых групп обучающихся.	15		4
ВСЕГО:		30		8

7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1	Аудиторная активность: посещение лекций, практических (семинарских) занятий, прохождение текущего контроля	40	<ul style="list-style-type: none"> 2 балла за каждое занятие (всего 17 занятий в семестре), максимум 34 балла. <p>Текущий контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 балл за каждый правильный ответ на вопрос теста (всего 13 вопросов в тесте, два теста в семестр), максимум 26 баллов; до 10 баллов за кейс-метод (4 кейса в семестре), максимум 40 баллов.
2	Подготовка и представление практических заданий	30	<ul style="list-style-type: none"> Представление в срок и качество оформления – до 5 баллов за работу (всего 10 работ), максимум 50 баллов; Содержание и соответствие заданию, наличие всех требуемых элементов, наличие и значимость ошибок) – до 5 баллов (всего 10 работ), максимум 50 баллов.
3	Сдача зачета	30	<ul style="list-style-type: none"> Тест (до 2 баллов за вопрос, всего 20 вопросов в тесте) - максимум 40 баллов; Решение практико-ориентированной задачи – максимум 60 баллов
Итого (%):		100	

Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
90- 100	5 (отлично)	Зачтено

80 – 89	4 (хорошо)	
70 – 79		
60 - 69	3 (удовлетворительно)	
50 – 59		
21 – 49	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено
1 – 20		
0		

8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Широкий Г.Т. Строительное материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Широкий Г.Т., Юхневский П.И., Бортницкая М.Г.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2015.— 461 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48017>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Строительное производство. Основные термины и определения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.М. Бадьин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 324 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19042>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Современные отделочные материалы в интерьере [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Л.В. Арутюнова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский институт бизнеса, 2015.— 100 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56014.html>.— ЭБС «IPRbooks» по паролю.

б) дополнительная учебная литература

1. Буслаева Е.М. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Буслаева Е.М.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2012.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/735>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
2. Дворкин Л.И. Строительное материаловедение [Электронный ресурс]/ Дворкин Л.И., Дворкин О.Л.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2013.— 832 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/15705>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
3. Алексеев В.С. Материаловедение [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Алексеев В.С.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Научная книга, 2012.— 159 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6299>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.
4. Фирсов А.И. Экология и строительное производство [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Фирсов А.И., Борисов А.Ф., Макаров П.В.— Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 122 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16077>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю.

8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Петров, Е. Н. Архитектурно-дизайнерское материаловедение: Конспект лекций: / Е. Н. Петров, О. А. Москалюк. – СПб.: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2016. – 124 с. Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3199 по паролю.
2. Москалюк О.А. Архитектурно-дизайнерское материаловедение. Древесина. Макроструктура. Твердость. [электронный ресурс]: методические указания к выполнению лабораторных работ – СПбГУПТД, 2014, 20 с. Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2148 по паролю.
3. Цобкалло, Е. С. Механика полимерных композиционных материалов. Ч. 1. Типы и свойства наполнителей: учеб. пособие / Е. С. Цобкалло, О. А. Москалюк. – СПб.: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2015. – 106 с. Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=2662
4. Цобкалло, Е. С. Механика полимерных композиционных материалов. Ч. 2. Матрицы и композиционные материалы на их основе: учеб. пособие / Е. С. Цобкалло, О. А. Москалюк, В. Е. Юдин. – СПб.: ФГБОУВО «СПбГУПТД», 2016. – 103 с. Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3176.
5. Цобкалло, Е.С. Материаловедение. Ч.1: учебное пособие к выполнению лабораторных и практических работ / Е. С. Цобкалло, В. В. Васильева, О. А. Москалюк. – СПб.: ФГБОУВПО «СПГУТД», 2013. – 93 с. Режим доступа: http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=1502.

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks — научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу. <http://www.iprbookshop.ru/>
2. Электронная библиотека СПбГУПТД [Электронный ресурс]: содержит электронные версии научных, учебных и учебно-методических разработок преподавателей кафедры Сопротивление материалов СПбГУПТД. <http://publish.sutd.ru/>

8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Windows 10,
2. OfficeStd

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Реализация учебной дисциплины требует наличия стандартно оборудованной аудиторий, оснащенной мультимедийным оборудованием (ауд. 302, 421, 420)
2. Для проведения ряда практических работ необходимо следующее оборудование:
 - электронные весы различного класса точности (кафедра)
 - установка для испытания различных материалов на растяжение-сжатие, релаксацию «Instron» (кафедра)
 - установка для определения ползучести строительных материалов «релаксометр деформаций ИД-15А» (кафедра)
 - установка для изучения устойчивости материалов к истиранию (кафедра)
 - переносной динамический электронный твердомер ТЭМП-3, твердомер системы проф. Мелентьева П.В. (кафедра)
 - микроскоп марки МБИ-6, работающий в отраженном свете (кафедра)

8.6. Иные сведения и (или) материалы

- В учебном процессе будут использоваться:
- компьютерные презентации по всему лекционному курсу (всего 12 презентаций)
 - наглядные пособия в печатном и электронном варианте
 - таблицы, схемы по различным видам конструкционных и декоративно-отделочных материалов.
 - стенды с наглядным изображением отделочных материалов.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
Лекции	<p>Лекции обеспечивают теоретическое изучение дисциплины. На лекциях излагается основное содержание курса и наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, широко используется зарубежный и отечественный опыт по соответствующей тематике, даются рекомендации на выполнение самостоятельной работы.</p> <p>Освоение лекционного материала обучающимся предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проработка рабочей программы в соответствии с целями и задачами, структурой и содержанием дисциплины; • конспект лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы и формулировки; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. • проверка терминов, понятий: осуществлять с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь; • работа с теоретическим материалом (конспектирование источников): найти ответ на вопросы в рекомендуемой литературе; • задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. <p>В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.</p> <p>Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные</p>

Виды учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся	Организация деятельности обучающегося
	<p>вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.</p> <p>Лекционный курс дисциплины строится на лекциях информационного, проблемного и смешанного типа. По своей направленности лекционные занятия выполняют мотивационные, организационно-ориентационные, профессионально-воспитательные, методологические, оценочные и развивающие функции в процессе профессионального становления личности студента. Лекционные занятия проводятся в интерактивной форме.</p>
Практические занятия	<p>Практические занятия – это активная форма учебного процесса. На практических занятиях разъясняются теоретические положения курса, обучающиеся работают с конкретными ситуациями, овладевают навыками сбора, анализа и обработки информации для принятия самостоятельных решений, навыками подготовки аналитических отчетов по соответствующей тематике; навыками работы в малых группах; развивают организаторские способности по решению коллективных задач.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям предполагает следующие виды работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работа с конспектом лекций; • подготовка ответов к тестовым заданиям, кейсам; • изучение основной литературы, знакомство с дополнительной литературой; • решение задач по алгоритму, решение кейсов, анализ практических ситуаций; • участие в дискуссиях.
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа предполагает расширение и закрепление знаний, умений и навыков, усвоенных на аудиторных занятиях путем самостоятельной проработки учебно-методических материалов по дисциплине и другим источникам информации; выполнение рефератов; подготовку к работе в малых группах; выполнение заданий промежуточного контроля знаний (тесты, кейсы), подготовку к зачету. Самостоятельная работа выполняется индивидуально, а также может проводиться под руководством (при участии) преподавателя.</p> <p>Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими специалистами по данной дисциплине.</p> <p>При подготовке к зачету необходимо ознакомиться с перечнем вопросов (предоставляемых преподавателем), проработать конспекты лекций и практических занятий, рекомендуемую литературу, получить консультацию у преподавателя.</p>

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

10.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

10.1.1. Показатели оценивания компетенций на этапах их формирования

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
ОК-9/ первый	- формулирует логическую связь технология-структура-свойства для современных строительных и отделочных материалов; - правильно выбирает необходимый метод оценки показателей качества современных строительных и отделочных материалов	Тестирование.	Сборник тестовых заданий по вариантам (три варианта по 13 вопросов).
	- составляет подробную спецификацию требований к современному строительному и отделочному материалу исходя из условий его эксплуатации; - правильно подбирает возможные методы или подходы при решении профессиональных задач в области строительного материаловедения	Кейс	Сборник кейсов (всего 4 задания)

Код компетенции / этап освоения	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
	Проводит анализ инженерных изысканий в области строительного материаловедения с целью обеспечения требуемых технологических и эксплуатационных характеристик строительных и отделочных материалов	Практико-ориентированная задача. Тестовое задание.	Сборник задач (всего 10 задач), сборник тестовых заданий (всего три варианта по 20 вопросов)
ПК–1	<p>Излагает основные определения потребительских свойств и показателей качества отделочных материалов;</p> <p>Формулирует основные понятия об ассортименте отделочных материалов и их классификации</p> <p>Грамотно подбирает нормативно–техническую документацию по методу оценки качественных характеристик и безопасности отделочных материалов</p> <p>Использует в практической работе средства измерения для определения качественной характеристики отделочных материалов и их уровня качества на соответствие нормативно–правовой документации</p> <p>Определяет ассортиментную принадлежность отделочных материалов и умеет их классифицировать</p> <p>Выбирает оптимальный вариант контроля качества за отделочными материалами определенного назначения с учетом их особенности хранения, транспортирования и условий реализации</p> <p>Разрабатывать методики по определению новых или видоизмененных потребительских свойств отделочных материалов;</p>	Тестирование.	Сборник тестовых заданий по вариантам (три варианта по 13 вопросов). Сборник задач (всего 10 задач), сборник тестовых заданий (всего три варианта по 20 вопросов)

10.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Критерии оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
50 – 100	Зачтено	Знание основного учебного материала в объеме, необходимого для дальнейшей учебы и в предстоящей работе по профессии, выполнение заданий, предусмотренных программой, но допускается погрешность в ответе при выполнении заданий текущего контроля, не носящие принципиального характера, когда установлено, что студент обладает необходимыми знаниями для последующего устранения указанных погрешностей под руководством преподавателя. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.
0 – 49	Не зачтено	Пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по данной дисциплине.

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

10.2.1. Вариант тестовых заданий, разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Формулировка задания	Ответ
1	<p>Тема 1. Введение. Классификация и свойства современных отделочных материалов.</p> <p>Строительный материал, у которого структура и свойства по различным направлениям неодинаковы, называется</p> <p>А) однородным Б) анизотропным</p>	Б)

	В) кристаллическим	
2	Тема 2. Древесные материалы и изделия. Структура, свойства и применение. Как называется материал, полученный путем склеивания трех и более тонких листов шпона? А) цементно-стружечная плита Б) паркет В) фанера	В)
3	Тема 3. Металлы и их сплавы. Структура, свойства и применение. Наиболее широко применяемым видом обработки металлов давлением является... А) ковка Б) прокатка В) сварка	Б)
4	Тема 4. Природные каменные материалы. Структура, свойства и применение. Горная порода, состоящая из одного минерала, называется: А) полиминеральная; Б) мономинеральная; В) минеральная; Г) органическая.	Б)
5	Тема 5. Керамические материалы и изделия. Структура, свойства и применение. Керамические кирпичи и камни делают с пустотами для ... А) улучшения теплоизоляционных свойств и уменьшения массы конструкции Б) повышения декоративных свойств В) снижения прочности	А)
6	Тема 6. Изделия из минеральных расплавов. Структура, свойства и применение. Увиолевое стекло применяют для ... А) нагрева помещений от солнечных лучей Б) остекления оранжерей и лечебных учреждений В) уменьшения светопропускания здания	Б)
7	Тема 7. Минеральные вяжущие вещества. Бетоны. Строительные растворы. Структура, свойства. При длительном хранении минеральные вяжущие А) повышают свою активность Б) теряют свою активность В) сохраняют активность	Б)
8	Тема 8. Полимеры и композиционные материалы на их основе. Структура, свойства и применение.. Положительное свойство пластмасс как строительного материала А) высокая прочность и малый коэффициент теплопроводности Б) низкая теплостойкость В) склонность к старению, ползучесть	А)

10.2.2. Вариант типовых заданий (кейсов), разработанных в соответствии с установленными этапами формирования компетенций

№ п/п	Условия типовых задач (задач, кейсов)	Ответ
1	Тема 9. Роль и место современных отделочных материалов в совершенствовании жилого и нежилого пространства. Применение строительных материалов в ландшафтной архитектуре, дорожном строительстве. Прогресс быстро движется вперед, на рынке появляются все новые и новые отделочные материалы, которые активно используются в создании интерьеров наравне с традиционными, всем	В данном задании должна быть подготовлена презентация в Power Point, в которой должны быть отражены современные тенденции и перспективы в строительном материаловедении (рассмотрено не менее трех материалов) отмечено какие задачи удалось решить именно с использованием данных материалов. Пример: Технологии не стоят на месте: то, что еще совсем недавно казалось верхом

	<p>привычными, материалами. Во многом, современные отделочные материалы имеют преимущества, благодаря своим свойствам или внешнему виду, поэтому, применение их вполне обосновано. Более того, некоторые из этих материалов являются действительно уникальными.</p> <p><u>Задание.</u> На конкретных примерах продемонстрируйте перспективы и возможности применения современных строительных материалов в отделке жилого и нежилого пространства. Какие актуальные задачи удастся решить.</p>	<p>совершенства, уже завтра безнадежно устареет. Сегодня производители предлагают широкий ассортимент новых отделочных материалов, эстетические качества и эксплуатационные свойства которых существенно превосходят характеристики применявшихся в прошлом материалов. <u>«Гибкий камень»</u> - рулонный материал, одна из разновидностей обоев, лицевая поверхность которых имитирует цвет и фактуру камня (например, светлого песчаника). Полосы гибкого камня накладывают на обработанные клеевыми составами стены, после чего затирают стыки до однородности. Даже по прошествии многих десятилетий гибкий камень не изменит первоначальных свойств: этот материал стоек к выгоранию и истиранию. <u>Галечная плитка.</u> Данный способ облицовки полов в ванных, домашних саунах и бассейнах пока еще нельзя назвать распространенным, и именно поэтому «галечный» вариант заслуживает пристального внимания. Помимо эстетического удовольствия, облицованные морской или речной галькой полы доставляют незабываемые ощущения стопам ног. Природный массажёр и естественная красота – таковы главные свойства галечных полов. <u>Потолки на каркасной основе.</u> Универсальный вариант, позволяющий рационально и незаметно проложить под потолком инженерные коммуникации. В качестве базового слоя могут применяться ГКЛ, впоследствии декорируемого по собственному усмотрению. Сходное решение – потолочные системы модульного типа «Армстронг».</p>
2	<p>Тема 10. Взаимосвязь свойств и областей применения современных отделочных материалов. Методические основы рационального выбора и использования строительных материалов.</p> <p>На выбор отделочных материалов влияет ряд факторов и условий. Например, в современной архитектуре основное средство выразительности - раскрытие пространственности, которое создается количеством света. Это можно достичь введением больших прозрачных поверхностей, цветом стен, полов и потолков, стационарная мебель пристраивается к стенам, сливается с их поверхностью, что также влечет освобождение площадей и воздушности пространства комнат. В этих условиях отделки, цвет стен и поверхностей оборудования взаимосвязаны и решаются в комплексе.</p> <p><u>Задание.</u> Вам необходимо сформулировать требования к отделочным материалам в зависимости от назначения помещения (это может быть в жилом помещении: спальня, прихожая зона, кухня-столовая, кабинет, детская комната и т.п. или в коммерческом помещении: офисное пространство, конференц-зал и пр.)</p>	<p>В данном задании должна быть подготовлена презентация в Power Point, в которой должны быть сформулированы требования к отделочным материалам с учетом эксплуатационно-технических, эстетических и экологических требований к помещению.</p> <p>Пример: Покрытие домашних полов должно отвечать следующим требованиям. Оно должно быть: износостойким, влагостойким, хорошо сопротивляется давлению и ударам, невосприимчивым к сигаретным ожогам и пролитым бытовым жидкостям (чаю, кофе, различным напиткам и детской моче), простым в уборке и красивым. По влагостойкости современные напольные покрытия подразделяются на влагостойкие и не влагостойкие. Влагостойкие полы устанавливаются в ванных и туалетных комнатах, на кухнях и в прихожих в зоне раздевания. К ним относятся, в первую очередь, все типы плиточных полов и, в гораздо меньшей степени, некоторые виды ковровых покрытий, которые настилают поверх плиточного покрытия. Деревянные полы из массива древесины менее влагостойки, но их можно применять в кухнях и прихожих. Все виды паркетных и ламинированных полов не влагостойки, поэтому они должны настилаться в жилых комнатах и в прихожих вне зоны раздевания. Износостойкость и способность выдерживать нормативные нагрузки — главные параметры, на которые нужно ориентироваться при выборе напольного покрытия. Параметры нагрузок напольных покрытий по европейской классификации делятся на три большие группы: группа 2 — напольные покрытия для жилых</p>

		помещений; группа 3 — офисные (другое название — коммерческие) напольные покрытия; группа 4 — напольные покрытия для промышленных объектов. Каждая группа напольных покрытий делится еще на три подгруппы: подгруппа 1 — помещения с низкой интенсивностью передвижения людей; подгруппа 2 — помещения со средней интенсивностью передвижения людей; подгруппа 3 — помещения с высокой интенсивностью передвижения людей.
3	<p>Тема 11. Способы отделки современного интерьера. Интерьерные системы. Этапы выполнения отделочных работ.</p> <p>Завершив основной этап строительства помещения, приступают к выполнению отделочных работ и здесь важным является правильная организация процесса, поскольку качественный ремонт любого помещения предполагает следование конкретным этапам выполнения отделочных работ, точное выполнение всех инструкций и требований.</p> <p><u>Задание.</u> Вам необходимо представить очередность отделочных работ необходимых для качественного выполнения финишной отделки жилого помещения (на выбор отделка пола, потолка, стен).</p>	<p>В данном задании должна быть подготовлена презентация в Power Point , в которой должны быть представлены основные этапы отделочных работ с описанием применяемых материалов.</p> <p>Например: устройство стяжки. Основные этапы выполнения работ: подготовка раствора и заливочной смеси; укладка смеси; уход за стяжкой. Стяжка пола должна производиться исключительно в соответствии с рядом требований к поверхности и правил.</p> <p>Последовательность действий изменяется в зависимости от того, что за материал был задействован при изготовлении чернового пола в доме/квартире. Дополнительно играет роль состав смеси (пропорции раствора для стяжки, а также марка цемента), что является определяющим фактором при определении технологии укладки. Разновидности стяжек, отличные по способу сцепки: 1) связанная стяжка; 2) плавающий способ сцепки; 3) на разделительном слое. В первом из вариантов материал укладывается непосредственно на перекрытие, в частном доме – на бетонный пол. Цементная стяжка в этом случае крепится за счет адгезии, а улучшает это свойство грунтовка. Однако такое решение подойдет не для всех случаев, а лишь когда нет возможности поднять пол или площадь комнаты в частном доме слишком большая и очень ровная. При этом изоляция не используются, грунтовка наносится перед тем, как будет выполняться укладка базового слоя. Установка маяков для стяжки пола чаще выполняется на раствор. Последний из вариантов сцепки бетонного слоя с черновой основой также требует укладки изоляции, но в этом случае используется не многослойный «пирог», а влагозащита. В обоих случаях стяжка пола формируется так, чтобы она не контактировала со стенами в частном жилье или на другом объекте.</p>

10.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности), характеризующих этапы формирования компетенций

10.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче зачета и порядок ликвидации академической задолженности

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 31.08.2013г., протокол № 1)

10.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

устная письменная компьютерное тестирование иная*

*В случае указания формы «Иная» требуется дать подробное пояснение

10.3.3. Особенности проведения зачета

учитываются баллы, полученные в течение семестра

- к зачету не допускаются студенты, не прошедшие текущий контроль по учебным модулям.