МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА» В Г. АРТЕМЕ

КАФЕДРА СЕРВИСА, СТРОИТЕЛЬСТВА И ДИЗАЙНА

АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Рабочая программа дисциплины

по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн. Профиль Дизайн среды

Квалификация **Бакалавр**

Программа прикладного бакалавриата Форма обучения очно-заочная

Рабочая программа дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн. Дизайн среды и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 19 декабря 2013 г. N 1367)

Составитель: Иванова Ольга Гениевна, доцент кафедры ССД. Olga.Ivanova_G@vvsu.ru

Редакция 2015 г. утверждена на заседании кафедры ССД от 25.06.2015 г., протокол № 22

Заведующий кафедрой (разработчика) _____ Самохина Л.С.

подпись

фамилия, инициалы

«25» июня 2015 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Самохина Л.С.

подпись

фамилия, инициалы

«25» июня 2015 г.

1 Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Курс «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» является одной из основных профилирующих дисциплин в образовательной программе «Дизайн» профилю «Дизайн среды». В рамках этого курса, в течение семестра читаются лекции об основных отделочных материалах, оцениваются качества строительных и отделочных материалов и области применения этих материалов. Использование конструкционных и отделочных материалов в композиции среды. Даются основные характеристики традиционных и современных декоративно-отделочных материалов.

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» является: обучение студентов грамотному применению строительных и декоративных отделочных материалов в средовом проектировании и методике соединения элементов в конструктивных отделочных системах.

Задачами освоения дисциплины являются:

- знакомство с основными свойствами отделочных и строительных материалов;
- знакомство с классификацией отделочных и строительных материалов;
- -знакомство с эстетическими свойствами материалов;
- -знакомство с нормативными требованиями для применения материалов в средовых условиях;
- -умение грамотного выбора материалов, соответствующих тем или иным условиям эксплуатации;
 - -использование полученных знаний в разработке собственных проектных решений.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Формируемые компетенции

| Название ОПОП ВО (сокращенное название) | Компетенции | Название компетенции | Состав | вляющие компетенции |
|--|-------------|---|-----------------|--|
| 54.03.01 Дизайн | ПК-4 | способен к конструированию предметов, товаров, промышленных образцов, коллекций, комплексов, сооружений, объектов, | Знания: Умения: | материаловедение осуществлять рациональный выбор конструкционных и эксплуатационных материалов |

| | способен | | Владение: | выполнением | проекта |
|--|------------|--------|-----------|-------------|---------|
| | подготовит | ГЬ | | в материале | |
| | полный | набор | | | |
| | документа | ции по | | | |
| | дизайн-про | ректу | | | |
| | для | его | | | |
| | реализации | И, | | | |
| | осуществля | АТВ | | | |
| | основные | | | | |
| | экономиче | ские | | | |
| | расчеты пр | оекта | | | |
| | | | | | |

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» входит профессиональный цикл Б.3 учебного плана и проводится в 5 семестре.

Дисциплина проводится с учетом освоенных дисциплин учебного плана.

Дисциплина «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» является составной частью основной образовательной программы, входит в учебный план ОПОП, реализуемой в очной и заочной формах обучения.

В результате освоения дисциплины обучающийся приобретает общепрофессиональные компетенции, предусмотренные ФГОС ВПО по соответствующему направлению подготовки.

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 3.

| Tr 6 | ~~ | | |
|-----------|--------------|--------------|------------|
| | - Unitiaa Th | VITOPMICOCTI | писшиппишт |
| таолица э | - Оошал то | VHOCMRUCID | дисциплины |

| Название ОПОП | Форма обучения | Цикл | Семестр курс | Трудоемко сть | Объем контактной работы (час) | | | CPC | Форма аттестации | | | |
|--|-------------------|----------|-----------------|------------------|-------------------------------|------------|------|-------------------|---------------------|-----|----|---|
| | | | | (3.E.) | Всего | Аудиторная | | Внеаудитор ная | | | | |
| | | | | | | лек | прак | лаб | ПА | КСР | | |
| Архитекту | ОФО | Б.2.Б.12 | 5 | 3 | 108 | 17 | 17 | | | | 65 | Э |
| рно- дизайнерс кое материало ведение | 3ФО | | | | | | | | | | | |

5 Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1 Структура дисциплины (модуля)

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Структура дисциплины

| No | Название темы | Вид занятия | Объем час | Кол-во часов в интерактивной и электронной форме | CPC |
|----|---|----------------------|--------------|--|-----|
| 1 | Библиотечно-информационная компетентность | | 1 | 0,5 | 2 |
| 1 | Тема1. Введение. Классификация декоративно-отделочных материалов. Виды материалов. | Лекция | 2 | | 2 |
| | | Практическое занятие | | 2 | 6 |
| 2 | Тема 2. Основные свойства строительных и отделочных материалов | Лекция | 2 | | 2 |
| | | Практическое занятие | | 2 | 5 |
| 3 | Тема 3 Декоративно-отделочные материалы на основе полимеров | Лекция | 2 | | 2 |
| | | Практическое занятие | | 2 | 5 |
| 4 | Тема 4 Декоративно-отделочные изделия на основе минеральных | Лекция | 2 | | 2 |
| | вяжущих веществ. | Практическое занятие | | 2 | 2 |
| 5 | Тема 5. Материалы специального назначения | Лекция | 2 | | 2 |
| | | Практическое занятие | | 2 | 5 |
| 6 | Тема 6. Материалы на основе стекла. Металлические материалы. | Лекция | 2 | | 2 |
| | | Практическое занятие | | 2 | 5 |
| 7 | Тема 7. Облицовочные материалы. | Лекция | 2 | | 2 |
| | | Практическое занятие | | 2 | 6 |
| 8 | Тема 8. Оклеечные материалы | Лекция | 2 | | 2 |
| | | Практическое занятие | | 2 | 6 |
| 9 | Тема 9. Современные строительные и отделочные | | | | 2 |
| | материалы. | Практическое занятие | | 1,5 | 6 |
| | | | | 1 | |

5.2 Содержание дисциплины (модуля)

1.Тема 1. Введение. Классификация декоративно-отделочных материалов. Содержание темы

Лекция. Общие сведения. Традиционные декоративно-отделочные материалы.

Основные требования к декоративно-отделочным материалам.

Практическое занятие. Классификация современных отделочных материалов. Виды материалов: древесные, каменные, полимерные, металлические, стеклянные, керамические.

2. Тема 2. Основные свойства строительных и отделочных материалов.

Содержание темы:

Лекция. Основные и специальные свойства строительных материалов с учетом воздействий на них, встречающихся в эксплуатационных условиях.

Практическое занятие. Свойства материалов: физические, механические, химические и технологические.

3. Тема 3. Декоративно-отделочные материалы на основе полимеров.

Содержание темы:

Лекция. Способы изготовления изделий из пластических масс. Теплоизоляционные полимерные материалы. Стеклопластиковые материалы. Полимерные покрытия полов. Герметики. Полимерные окрасочные составы.

Практическое занятие. Пенопласты, поропласты, пластмассы. Посещение салона-магазина, специализирующегося на полимерных половых покрытиях.

4. Тема 4. Декоративно-отделочные изделия на основе минеральных вяжущих веществ.

Содержание темы:

Лекция. Общие сведения об основных минеральных вяжущих материалах, используемых в отделочных работах. Сухая штукатурка. Сухие строительные смеси. Приготовление штукатурных растворов.

Практическое занятие. Виды декоративных штукатурок, применяемых в отделке помещений. Посещение салона-магазина, специализирующегося на продаже и производстве декоративных штукатурок.

5. Тема 5. Материалы специального назначения.

Содержание темы:

Лекция. Гидроизоляционные материалы. Теплоизоляционные и акустические материалы. Свойства, классификация и области применения материалов специального назначения.

Практическое занятие. Виды акустических материалов и их применение. Посещение компании, специализирующейся на создании акустических поверхностей в интерьерах.

6.Тема 6. Материалы на основе стекла. Металлические материалы.

Содержание темы:

Лекция. Эксплуатационная характеристика строительных стекол. Виды листовых стекол. Виды оконных конструкций. Конструкционные стекломатериалы. Металлические материалы и изделия из них.

Практическое занятие. Изучение видов листовых стекол и оконных систем. Посещение компании, специализирующейся на изготовлении оконных систем.

7. Тема 7. Облицовочные материалы.

Содержание темы:

Лекция. Функции облицовочных материалов. Способы производства керамической плитки. Керамические материалы и изделия. Требования к керамическим материалам. Фасадная керамика.

Практическое занятие. Виды керамических плиток. Посещение салона-магазина, специализирующегося на керамических и мозаичных покрытиях.

8. Тема 8. Оклеечные материалы

Содержание темы:

Лекция. Обои. Основные характеристики обойных материалов. Сопутствующие материалы.

Практическое занятие. Классификация обойных материалов. Посещение салона-магазина, специализирующегося на обойных материалах.

9. Тема 9. Современные строительные и отделочные материалы.

Содержание темы:

Практическое занятие. Сбор и анализ информации о строительных и отделочных материалах, применяемых в современном строительстве. Посещение строительной выставки, специализирующейся на демонстрации последних достижений в производстве материалов и технологий, применяемых в строительстве и отделке помещений.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии.

Применение информационных технологий в учебном процессе: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов для проведения лекционных и практических занятий.

Практическое занятие проводится в интерактивной форме:

1. Доклад и дискуссия (для закрепления знаний по Теме 1 и Теме 2). Выступления студенты оформляют в виде презентаций, которые выводятся на экран и проводится обсуждение докладов в группе.

Форма текущего контроля на практическом занятии: 10 баллов за качественно выполненное задание.

2. Посещение магазинов-салонов, специализирующихся на различных видах строительных и отделочных материалов, посещение строительной выставки.

Форма текущего контроля 10 баллов за качественный сбор и анализ информации.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме СРС:

- 1. студенты самостоятельно готовят выступление по предложенным темам. Активно участвуют в поиске информации и проводят исследование используя библиотечные и медиа- ресурсы.
- 2. Анализируют полученную информацию от посещения салонов-магазинов.

3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

При реализации основной образовательной программы используются технологии электронного обучения, основанные на сочетании очных занятий и целенаправленной и контролируемой самостоятельной работы обучающихся с размещаемыми в электронной образовательной среде Moodle электронными учебными курсами и иными электронными образовательными ресурсами. Электронное обучение используется также при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся. Задания выполняются в соответствии с пояснениями к соответствующей теме в среде ЭОС Moodle.

Текущий контроль проводится:

- а) по результатам анализа и активной работы студентов при посещении салоновмагазинов на практических занятиях.
- б) по результатам докладов и активной работы студентов (участие в дискуссиях) на практических занятиях.

Экзамен по дисциплине является суммой баллов, набранных студентом в процессе обучения по дисциплине и складывается из следующих показателей:

- наличия двух докладов-презентаций, каждая из которых оценивается по 15 баллов,

-посещение шести практических занятий и проявленная деловая активность на проводимых занятиях на выезде оценивается в каждом случае в 10 баллов;

посещение лекционных занятий – 1 балл;

активность в обсуждении темы на практических занятиях – 1 балл.

Допуском к экзамену является наличие не менее 41 балла.

При наличии неудовлетворительных оценок по результатам прохождения дисциплины: при невыполнении практических заданий, а также из-за пропуска практических занятий на выезде по уважительной причине студент имеет возможность выполнить следующие виды работ:

Выполнить доклады-презентации по пропущенным темам и сдать их во время консультаций, назначенных преподавателем после изучения дисциплины в течение семестровой аттестации.

В целях оптимизации учебного времени для подготовки к практическим занятиям по Теме 1 и Теме 2 рекомендуется использовать презентации размещенные в среде ЭОС Moodle. Материал приведен по темам. Подготовке к практическому занятию должно предшествовать изучение литературы, приведенной в списке основной и дополнительной литературы рабочей программы учебной дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение», лекционного материала, предоставленного на лекционных занятиях и размещенных в среде ЭОС Moodle.

Перечень тем, для подготовки к практическому занятию:

- Тема 1. Поиск информации, подготовка и защита доклада по классификации современных отделочных материалов:
- по назначению (отделочные, конструкционные, гидроизоляционные, теплоизоляционные, акустические, герметизирующие, антикоррозионные);
- по виду материала (древесные, каменные, полимерные, металлические, стеклянные, керамические и др.);
 - по способу получения (природные и искусственные).

Тема 2. Поиск информации, подготовка и защита доклада об основных и специальных свойствах строительных материалов:

- общефизические свойства;
- гидрофизические свойства;
- теплофизические свойства;
- -акустические свойства;
- механические свойства;
- -химические свойства;
- -технологические свойства.

Перечень салонов, магазинов и выставок, рекомендуемых для проведения выездных практических занятий:

Тема 3. Магазин «Астерлин», торговый дом «Красный мамонт».

Тема 4 Салон-магазин «Стройаккорд», интерьер-салон «Рафаэль».

Тема 5 «Архитектурно-строительная акустика».

Тема 6 «Фабрика окон».

Тема 7 Дом плитки «Апекс», торговый дом «Красный мамонт», салонымагазины «Кафеллини», «Декор-мозаик», «Керамик-Групп».

Тема 8 Салон-магазин «Брук», интерьер-салон «Рафаэль», «Паркет-классик».

Тема 9 Специализированная ежегодная строительная выставка «Город».

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методическое обеспечение: учебно-методический материал (лекционный - презентации PowerPoint; задания и текстовый материал пояснений к лекциям в Microsoft

Word) для СРС представлен в ЭОС Moodle, и соответствует темам 1-9 из п.5.

Электронные полнотекстовые документы и электронно-библиотечные системы, представленные в п. 11.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

В соответствии с требованиями ФГОС ВПО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств (Приложение 1).

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

- а) основная литература
- 1. Давыдова И. С. Материаловедение: учеб. пособие [для студентов вузов] М.: РИОР : ИНФРА-М, 2014 228 с.
- 2. Петрище, Франц Антонович. Товароведение строительных товаров: учебное пособие для студентов вузов / Ф. А. Петрище, М. А. Черная. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2014. 208 с.
- 3. Материаловедение и технология материалов: учеб. пособие для подготовки бакалавров техн. направлений / [авт.: А. И. Батышев, А. А. Смолькин, К. А. Батышев и др.]; под ред. А. И. Батышева, А. А. Смолькина. М.: ИНФРА-М, 2013. 288 с.: ил.
- 4. Нойферт, Петер. Проектирование и строительство. Дом, квартира, сад: иллюстрированный справочник для заказчика и проектировщика / П. Нойферт, Л. Нефф; [пер. с нем. Л. В. Демьянова]. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Архитектура-С, 2013. 264 с.: ил.
- 5. Атлас мировой архитектуры : пер. с англ. / под ред. М. Брауна и К. Ван Уффелена. М. : Магма, 2013. 512 с. : ил
- 6. Ковалев, Я.Н. Физико-химические основы технологии строительных материалов: учебно-метод. пособие для студентов вузов / Я. Н. Ковалев. Минск ; М. : Новое знание : ИНФРА-М, 2012. 285
 - б) дополнительная литература
- 1. Куорто, Лоли. Дизайн и интерьер вашего дома. 101 лучшая идея. / Л. Курто ; [пер. A.A. Зубарева]. М. : АСТ : Астрель, 2010. 160 с. : ил.
- **2.** Основин В.Н. Справочник по стройматериалам учебник для вузов. / Основин В.Н., Шуляков Л.В., Дубяго Д.С., М.: Равновесие, 2007.
- 3. Логанина, Валентина Ивановна. Применение международных стандартов в строительстве: учебное пособие для студентов вузов / В. И. Логанина; Пензанский гос. ун-т архитектуры и строительства. Пенза: ПГУАС, 2007. 116 с
- 4. Адаскин, Анатолий Матвеевич. Материаловедение и технология материалов: учеб. пособие для студентов образоват. учреждений сред. проф. Образования. М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013 336 с.
- 5. Карпова, Ольга Викторовна. Организация и технология испытаний: учебное пособие для студентов вузов, обуч. по специальности 270100 "Строительство" / О. В. Карпова, В. И. Логанина; Пензен. гос. ун-т архитектуры и строительства. Пенза: ГУАС, 2007. 140 с.
- 6. Логанина, Валентина Ивановна. Искусство интерьера. Современные материалы для отделки: учебное пособие для студентов вузов / В.И. Логанина, С. Н. Кислицына, С. М. Саденко. Ростов н/Д: Феникс, 2006. 252. [1] с.: ил.
- 7. Бадьин Г.М. Справочник строителя-технолога / Г. М. Бадьин, В. А. Заренков. СПб. : ЛенСпецСМУ, 2005. 320 с.
- 8. Байер, Владимир Евгеньевич. Материаловедение для архитекторов, реставраторов, дизайнеров: учебное пособие для студ. вузов / В. Е. Байер. М.: АСТ: Астрель, 2005. 250, [6] с.: ил.

- 9. Строительные материалы [Текст] : учебно-справочное пособие / под ред. Г. А. Айрапетова, Г. В. Несветаева. Ростов н/Д : Феникс, 2004. 608 с. : ил. (Строительство).
- 10. Рыбьев, Игорь Александрович. Строительное материаловедение [Текст] : учебное пособие для студ. вузов / И. А. Рыбьев. 2-е изд.,испр. М. : Высш. шк., 2004. 701 с. : ил.
- 11. Теличенко В.И. Технология строительных процессов: Учебник для студ. вузов, обуч. по спец. «Пром. и гражд. Строит-во» направление «Строит-во». Ч. 2. / В.И. Теличенко, А.А. Лапидус, О.М. Терентьев. М.: Высш. шк., 2003. 392 с.
- 12. Фетисов Г.П. Материаловедение и технология металлов:. Учебник для вузов / Авт. Г.П. Фетисов, М.Г. Карпман, В.М. Матюнин и др.; М.: Высш. шк., 2002. 637 с.
- 13. Попов К.Н. Строительные материалы и изделия: Учебник / К.Н. Попов, М.Б. Кардо. М.: Высш. шк., 2002. 366 с.
- 14. Уолтон С. 1000 идей по оформлению интерьера: Как сделать ваш дом красивым / С. Уолтон. М.: РАДУГА, 1997. 256 с.: ил. 15.

10. Перечень ресурсов информационно - телекоммуникационной сети «Интернет»

а) полнотекстовые базы данных

Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://rucont.ru/

- 2. Электронная библиотека BOOK.ru [Электронный ресурс]/ ЭБС BOOK.ru. Режим доступа: http://www.book.ru/
 - 3. ЭБС znanium.com [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.znanium.com/
- 3. ЭБС «Университетская библиотека online» [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.biblioclub.ru/
- 4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://aclient.integrum.ru/
 - б) интернет-ресурсы
 - 1. Розенсон, И. А. Основы теории дизайна: учебник для вузов [Электронный ресурс] / И. А. Розенсон. СПб.: Питер, 2013. 256 с. Режим доступа http://www.pseudology.org/webmaster/RozensonIA_OsnovyTeoriiDizayna.pdf

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

Электронные полнотекстовые документы и электронно-библиотечные системы представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Электронные полнотекстовые документы и электронно-библиотечные системы.

| | № | Название электронного ресурса | Описание электронного ресурса | Используемый для работы адрес |
|--|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
|--|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|

| 2 | EBSCO ProQue | Универсальная база данных зарубежных полнотекстовых научных журналов по всем областям знаний. Содержит электронные версии периодических изданий, предлагаемых компанией EBSCO Pablishing. В комплект подписки входят 11 баз Мультидисциплинарная база данных | m/Community.aspx?autht ype=ip&id= http://search.proquest.co |
|---|--|---|--|
| | st Research Library | включает издания в области бизнеса, искусства, дизайна, права, психологии, международных отношений и др. Всего более чем 3800 наименований, более чем 2620 полнотекстовых. | m/ |
| 3 | диссертаций Российской Государствен ной Библиотеки | Российская Государственная библиотека (РГБ) является хранилищем подлинников диссертаций по всем областям знаний, в настоящее время база данных содержит около 320000 полных текстов диссертаций и авторефератов. | http://diss.rsl.ru/ |
| 4 | Научная электронная библиотека (НЭБ) | Электронная подписка на отечественную научную периодику по бизнесу, управлению и экономике, по психологии и педагогике, по социальным, гуманитарным наукам, по менеджменту и маркетингу, компьютерным технологиям. многие журналы входят в «Перечень изданий ВАК». Кроме того, более 1500 журналов полностью или частично находятся в открытом доступе. | http://elibrary.ru/ defaultx.asp |
| 5 | ЭБС «Университет ская библиотека онлайн» | В Библиотеке сконцентрированы важнейшие образовательные ресурсы гуманитарного профиля, художественная и научная литература, справочники, словари, энциклопедии, иллюстрированные издания по искусству на немецком, английском и русском языках. | http://www.biblioclub.ru/ |
| 6 | ЭБС «РУКОНТ» | Учебные, научные, литературные произведения. Кроме того, здесь размещен цифровой контент различного рода: книги, периодические издания и отдельные статьи, аудио-, видео-, мультимедиа, софт и многое другое. | http://rucont.ru/ |
| 7 | ЭБС znanium.com издательства "ИНФРА-М" | Коллекция электронных версий учебных, научных изданий (книг, журналов, статей и пр.), сгруппированных по тематическим и целевым признакам. | http://www.znanium.com / index.php?item=main |

| 8 | ЭБС «Book» | Доступ к современным и актуальным электронным версиям учебных и научных материалов по различным областям знаний десяти издательств. | |
|---|--------------------|---|--|
| 9 | ЭБС «IQlibrary» | Электронные учебники, справочные и учебные пособия, общеобразовательные и просветительские издания. | |

12. Электронная поддержка дисциплины (модуля) (при необходимости)

Образовательный процесс по дисциплине осуществляется с применением технологий электронного обучения (Приложение 2).

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Особенность дисциплины состоит в использовании мультимедийного оборудования с программным обеспечением. Аудитория должна быть оснащена компьютером и проектором.

- a) Программное обеспечение: для лекционной и практической аудиторной работы Power Point Presentation.
- б) Техническое обеспечение: Для лекционной и практической аудиторной работы рабочие столы, методический фонд кафедры по дисциплине.

Для проведения тестирования необходим компьютерный класс.

14. Словарь основных терминов (при необходимости)

Бетон — один из основных материалов во всех областях строительства.

Битумная мастика — наиболее распространенный герметик и гидроизоляционный материал.

Блоки бетонные — искусственные строительные камни весом до нескольких тонн.

Блоки керамические — штучные пустотелые керамические изделия.

Блоки стеновые — это элементы конструкции для возведения наружных стен и перегородок.

Бревно или кругляк — круглый лесоматериал — часть ствола дерева, очищенная от ветвей.

Брус — пиломатериал толщиной от 100 мм с квадратным или прямоугольным сечением.

Вагонка - погонажное изделие из древесины

Вата базальтовая - теплоизоляционный материал, состоящий из тонкого базальтового волокна

Вата минеральная - теплоизоляционный материал в виде слабо уплотненной массы стекловидных волокон.

Винипласт - термопластичный непрозрачный материал – пластическая масса на основе поливинилхлорида (ПВХ)

Влажность - величина, показывающая относительное (реже абсолютное) содержание влаги в материале, определенное по отношению к массе сухого материала и выраженная в процентах.

Водонепроницаемость - способность материала не пропускать воду до достижения односторонним гидростатическим давлением определенной величины.

Ворсолин - покрытие для пола или стен, в процессе производства которого петли разрезаются, «подбриваются» до нужной длины и распускаются

Газобетон — строительный материал ячеистой структуры с мелкими порами.

Герметики - материалы и изделия на основе полимеров, которые наносят или устанавливают в зазоры между сборными элементами с целью защиты стыковых соединений от проникания воздуха и (или) атмосферной влаги.

Гигроскопичность - способность материалов к поглощению атмосферной влаги.

Гипс - минерал, водный сульфат кальция, а также осадочная горная порода, состоящая в основном из этого минерала. Гипс применяется при производстве вяжущих веществ, штукатурного гипса,

эстрихгипса, гипсового цемента

Гипсокартон — это отделочный листовой материал на основе гипса. Представляет собой лист, состоящий из двух слоев строительной бумаги (картона) и гипсового сердечника.

Грунтовки - составы, наносимые первым слоем на подготовленную к окраске поверхность для уменьшения ее пористости и обеспечения требуемой адгезии лакокрасочного покрытия.

Доска — пиломатериал толщиной 8-100 мм и шириной больше или равной двойной толщине.

Известь — общее название продуктов обжига и дальшейшей переработки известняка

Кафель - облицовочная керамическая плитка.

Керамзит — легкий пористый материал.

Керамзитобетон — один из видов легкого бетона, в состав которого входит керамзитовый гравий.

Керамика - материалы и изделия из минерального сырья (глины), полученные путем обжига при высоких температурах.

Кирпич — строительный материал для возведения малоэтажных построек, несущих стен и перегородок, укладки печей, мощения улиц.

Лаки - растворы пленкообразующих веществ в органических растворителях. Могут содержать пластификатор, отвердитель и другие добавки, улучшающие качество покрытия.

Ламинат - слоистый пластик на основе ПВХ-смолы. Наносится на поверхность ДСП под давлением, имитирует текстуру природного камня (мрамор, гранит, габбро и т.д.), древесных пород (бук, дуб, груша, орех, красное и чёрное дерево и др.). Отличается повышенной температуростойкостью, малой истираемостью.

Линолеум - рулонный полимерный материал для покрытия полов. Первоначально изготавливался на джутовой основе из растительных масел и пробковой муки (глифталевый линолеум). В настоящее время выпускают линолеумы на основе синтетических смол.

Лист асбестоцементный плоский - плоское монолитное прямоугольное изделие, толщина которого, как правило, составляет от 4 до 25 мм.

Лист гипсоволокнистый - листовое изделие, получаемое из гипсового вяжущего и целлюлозного волокна (в т.ч. распушенной макулатуры).

Майолика - крупнопористые керамические изделия с росписью по сырой непрозрачной оловянной глазури, соединяющейся при обжиге с красками.

Мозаика - изображение или узор, выполненные из цветных камней, смальты (разноцветных кусочков стеклянных сплавов), цветной керамической плитки и т. п. Используется мозаика в основном для украшения зланий.

Морозостойкость - способность материала после насыщения его водой выдерживать определенное количество циклов замораживания — оттаивания без ухудшения свойств ниже установленного предела.

Обои - традиционный и широко известный отделочный материал. В современном определении обои — это рулонный материал, как правило, на бумажной основе, который крепится к поверхности стен с помощью клея.

Обрешетка - конструкция из брусков, досок, жердей и т. п. Обрешетка располагается поперек стропил для настила по ней кровельного материала.

Огнеупорность - способность материалов выдерживать без разрушения воздействие высоких (не ниже 1580 град. С) температур.

Ограждающие конструкции – части здания, отделяющие его внутреннее пространство от внешней среды или разделяющие его смежные помещения (стены, перегородки).

Ондулин - волнистый листовой кровельный материал с волокнистым наполнителем. Ондулин не содержит асбеста.

Пенопласт - материал, имеющий пористую структуру состоящую из несообщающихся ячеек. Пенопласт имеет низкую плотность, высокие тепло- и звукоизоляционные характеристики. К недостаткам пенопласта можно отнести горючесть.

Пенобетон как вид ячеистого бетона и пеноблоки, которые из него делают, часто путают с газобетоном.

Плинтус - профилированная деревянная или пластиковая рейка. Плинтус предназначен для прикрытия щелей между полом и стеной. Плинтус можно рассматривать и как элемент архитектурного оформления помещения.

Плита асбестоцементная - изделие, представляющее собой плоскостной строительный элемент, имеющий асбестоцементные наружные поверхности и внутреннее пространство, заполняемое при необходимости изоляционным материалом, предназначенное для использования в горизонтальном

положении.

Плита древесноволокнистая (ДВП) - материал, получаемый горячим прессованием массы, состоящей из целлюлозных волокон, воды, синтетических полимеров и специальных добавок. Сырьем для производства ДВП служат отходы деревообрабатывающего производства, стебли тростника.

Полы наливные - монолитные покрытия полов, выполняемые из подвижных полимерсодержащих составов по предварительно подготовленному основанию или стяжке.

Портландцемент — это один из самых распространенных видов цемента.

Потолок натяжной – прочное полотно из термопластичного ПВХ, которое монтируется ниже "черного" потолка и скрывает его неровности.

Растворители - жидкости, служащие для придания составам необходимой консистенции. В качестве растворителей для масляных красок используются бензин, уайт-спирит, скипидар, для перхлорвиниловых — ацетон, для клеевых и водоэмульсионных — вода. Большинство растворителей — токсичные, горючие и взрывоопасные вещества.

Стеклообои – рулонный материал на основе тисненного стекловолокна. Стеклообои огнестойки.

Стеклопакет – пакет, состоящий из двух или трех листов стекла (одно- и двухкамерные пакеты соответственно), герметично закрепленных на металлической рамке. Внутри стеклопакета находится разреженный воздух или инертный газ. Стеклопакет отличается хорошей теплоизоляцией, звукоизоляцией и герметичностью, не запотевает и не загрязняется изнутри.

Стяжка – основание под покрытие.

Твердость. Свойство материала сопротивляться проникновению в него другого, более твердого тела. Например, по шкале MOOCa все природные минералы делятся на 10 групп по твёрдости.

Терракота - неглазурованные керамические изделия строительного, бытового и художественного назначения.

Упругость - свойство физических тел восстанавливать свою форму после прекращения воздействия на них внешних сил.

Фанера - слоистый древесный материал, склеенный из нечетного (три и более) числа листов лущеного шпона.

Фаянс - изделия тонкой керамики, покрытые прозрачной или глухой глазурью.

Цементный - порошкообразный строительный вяжущий материал, который обладает гидравлическими свойствами, состоит из клинкера и, при необходимости, гипса или его производных и добавок.

Черепица - штучный кровельный материал из обожженной глины. Черепица также изготавливается из металла или пластика.

Шлакобетон — вид легкого бетона.

Шпон - облицовочный материал в виде тонких листов древесины

Штукатурка венецианская – прозрачная штукатурка из мраморной муки. При нанесении создает эффект мрамора. Ее основой являются тонкодисперсные частицы (пудра) естественных минералов (мрамора, извести, гипса) и связующее вещество (чаще всего на полимерной или акриловой основе).

Эмали - суспензии пигментов с перхлорвиниловыми, поливинилхлоридными и прочими смолами, а также другими добавками. Время высыхания эмали 1–3 часа.