

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА
КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

Рабочая программа дисциплины (модуля)

АРХИТЕКТУРНО-ДИЗАЙНЕРСКОЕ
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Направление и направленность (профиль)

54.03.01 Дизайн. Дизайн среды

Год набора на ОПОП
2020

Форма обучения
очная

Владивосток 2021

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки 54.03.01 Дизайн (утв. приказом Минобрнауки России от 11.08.2016г. №1004) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 05.04.2017 г. N301).

Составитель(и):

Иванова О.Г., доцент, Кафедра дизайна и технологий, Olga.Ivanova_G@vvsu.ru

Утверждена на заседании кафедры дизайна и технологий от 14.04.2021 , протокол № 9

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Клочко И.Л.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575737265
Номер транзакции	0000000005C3B33
Владелец	Клочко И.Л.

Заведующий кафедрой (выпускающей)

Клочко И.Л.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575737265
Номер транзакции	0000000005C3B39
Владелец	Клочко И.Л.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» является: формирование навыков грамотного применения конструкционных, отделочных и декоративных строительных материалов в средовом проектировании и методики соединения элементов в конструктивных отделочных системах.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомиться с классификацией конструкционных и отделочных строительных материалов;
- изучить основные свойства и характеристики строительных материалов;
- определять эстетические свойства материалов;
- изучить нормативные требования применения материалов в средовых условиях;
- получить навыки грамотного выбора материалов, соответствующих тем или иным условиям эксплуатации;
- сформировать навыки использования полученных знаний в разработке собственных проектных решений с учетом назначения и эффективности применения отделочных материалов ;
- закрепить профессиональные компетенции.

В рамках этой дисциплины, в течение семестра обучающиеся получают знания об основных строительных материалах, характеристиках традиционных и современных декоративно-отделочных материалов; умения оценивать качества строительных материалов; навыки использования конструкционных и отделочных материалов в композиции среды, применения этих материалов при выполнении дизайн-проектов.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины (модуля), приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
			Знания:	основные отделочные материалы
54.03.01 «Дизайн» (Б-ДЗ)	ПК-4	Способность анализировать и определять требования к дизайн-проекту и синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта	Умения:	осуществлять рациональный выбор отделочных материалов
			Навыки:	технологий производства отделочных работ при выполнении дизайн-проекта

3. Место дисциплины (модуля) в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Архитектурно-дизайнерское материаловедение» является одной из основных профилирующих дисциплин в образовательной программе «Дизайн» профилю

«Дизайн среды», проводится в 3 семестре при очной форме обучения и на 3 курсе при очно-заочной форме обучения.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин и/или прохождении практик «Макетирование в дизайне среды модуль 1», «Проектирование в дизайне среды модуль 2», «Цветоведение и колористика». На данную дисциплину опираются «Конструирование в дизайне среды», «Проектирование в дизайне среды модуль 4», «Типология форм архитектурной среды».

4. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обучения	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо-емкость	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес-тации	
					(З.Е.)	Всего	Аудиторная					Внеауди-торная
				лек.			прак.	лаб.	ПА			КСР
54.03.01 Дизайн	ОФО	Бл1.В	3	2	37	18	18	0	1	0	35	Э

5. Структура и содержание дисциплины (модуля)

5.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

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 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
		Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Основные свойства строительных материалов	2	2	0	3	по результату участия на практическом занятии
2	Основные конструктивные схемы зданий. Классификация конструкционных материалов и изделий	2	2	0	3	по проценту выполнения объема творческого задания
3	Отделочные и декоративные строительные материалы. Облицовочные материалы.	2	2	0	4	
4	Оклеечные материалы. Обои. Отделочные панели	2	2	0	4	по проценту выполнения объема творческого задания
5	Полимерные материалы и изделия.	2	2	0	4	по проценту выполнения объема творческого задания
6	Штукатурные материалы. Окрасочные составы	2	2	0	4	

7	Строительные стекломатериалы и изделия. Деревянные отделочные материалы. Металлические материалы	2	2	0	4	по проценту выполнения объема творческого задания
8	Требования к устройству и подготовке ограждающих конструкций к финишной отделке помещений	2	2	0	4	по проценту выполнения объема учебного проекта
9	Материалы специального назначения и их применение	2	2	0	5	по проценту выполнения объема учебного проекта
Итого по таблице		18	18	0	35	

5.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Основные свойства строительных материалов.

Содержание темы: Основные свойства строительных материалов: параметры состояния и структурные характеристики; физические свойства; механические свойства; химические свойства; долговечность и надежность.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов для проведения лекционных и практических занятий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

Тема 2 Основные конструктивные схемы зданий. Классификация конструкционных материалов и изделий.

Содержание темы: Конструкционные материалы и изделия. Ограждающие конструкции, материалы и изделия. Внутренние стены, перегородки, материалы и изделия. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных ма-териалов для проведения лекционных и практических занятий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

Тема 3 Отделочные и декоративные строительные материалы. Облицовочные материалы.

Содержание темы: Функции облицовочных материалов. Керамические материалы и изделия. Изделия из натурального камня.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 4 Оклеечные материалы. Обои. Отделочные панели.

Содержание темы: Основные характеристики обойных материалов. Клейстеры, клеи, мастики. Деревянные, пластиковые, гипсокартонные, пробковые панели. Крепежные материалы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных ма-териалов для проведения лекционных и практических занятий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

Тема 5 Полимерные материалы и изделия.

Содержание темы: Рулонные полимерные материалы. Полимербетоны. Стеклопластики.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов для проведения лекционных и практических занятий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

Тема 6 Штукатурные материалы. Окрасочные составы.

Содержание темы: Сухие штукатурки. Сухие строительные смеси. Приготовление штукатурных растворов. Грунтовки, шпатлевки, окрасочные составы, лакокрасочные материалы.

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

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: .

Тема 7 Строительные стекломатериалы и изделия. Деревянные отделочные материалы. Металлические материалы.

Содержание темы: Эксплуатационная характеристика строительных стекол. Конструкционные строительные стекломатериалы. Отделочные стекломатериалы. Характеристика пород дерева и изделий. Металлы в отделке.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов для проведения лекционных и практических занятий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

Тема 8 Требования к устройству и подготовке ограждающих конструкций к финишной отделке помещений.

Содержание темы: Устройства стяжек полов. Подготовка стен и потолков под финишную отделку.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов для проведения лекционных и практических занятий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации и проводят исследования используя библиотечные и медиа- ресурсы. Анализируют и используют полученную информацию на практических занятиях.

Тема 9 Материалы специального назначения и их применение.

Содержание темы: Свойства, классификация и области применения материалов специального назначения. Гидроизоляционные материалы. Теплоизоляционные материалы. Акустические материалы.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов для проведения лекционных и практических занятий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: Студенты активно участвуют в поиске необходимой информации для подготовки к контрольному тестированию.

6. Методические указания по организации изучения дисциплины (модуля)

В учебном процессе используется мультимедийное оборудование, комплекс презентаций и демонстрационных материалов для проведения лекционных и практических занятий.

Практические занятия проводятся в интерактивной форме:

Студенты делают доклады и участвуют в проектных семинарах для обсуждения при выполнении творческих заданий.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме СРС:

Студенты проводят самостоятельную исследовательскую работу, посещают магазины-салоны, специализирующихся на различных видах строительных и отделочных материалов, посещают проводящиеся в данный период времени строительные выставки.

Анализируют полученную информацию от посещения салонов-магазинов. Активно участвуют в поиске информации для выполнения творческих заданий, используя также библиотечные и медиа-ресурсы.

Самостоятельно готовят выступление по итогам исследовательской работы.

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 проведения анализа, исследования и выполнения творческих заданий.

б) по активной работе студентов на проектных семинарах на практических занятиях.

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

- выполнения двух творческих заданий - 40 баллов,
- выполнения учебного проекта - 40 баллов;
- контрольном тестировании - 20 баллов.

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 творческие задания 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 рекомендуется использовать презентации размещенные в среде ЭОС Moodle. Материал приведен по темам. Подготовка 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 салонов, магазинов и выставок, рекомендуемых для самостоятельного посещения студентами с целью проведения исследований и подготовки докладов-презентаций к практическим занятиям:

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

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

«Архитектурно-строительная акустика».

«Фабрика окон».

Дом плитки «Апекс».

Торговый дом «Красный мамонт».

«Кафеллини».

«Декор-мозаик».

«Керамик-Групп».

Салон-магазин «Брук».

Интерьер-салон «Рафаэль»

«Паркет-классик».

Специализированная ежегодная строительная выставка «Город».

Фестиваль дизайна, архитектуры и искусства Vladivostok design week

Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Михайлов А.Ю. Основы поточного строительства : Учебное пособие [Электронный ресурс] : Инфра-Инженерия , 2018 - 244 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=326333>

2. Пылаев А.Я., Пылаева Т.Л. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч.

2 : Материалы и изделия архитектурной среды : Учебник [Электронный ресурс] : Южный федеральный университет , 2018 - 402 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=343845>

3. Пылаев А.Я., Пылаева Т.Л. Архитектурно-дизайнерские материалы и изделия. Ч. 1: Основы архитектурного материаловедения : Учебник [Электронный ресурс] : Южный федеральный университет , 2018 - 296 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=343844>

4. Рыбьев И. А. СТРОИТЕЛЬНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В 2 Ч. ЧАСТЬ 1 4-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов [Электронный ресурс] , 2020 - 275 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/stroitelnoe-materialovedenie-v-2-ch-chast-1-451719>

5. Рыбьев И. А. СТРОИТЕЛЬНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ В 2 Ч. ЧАСТЬ 2 4-е изд., пер. и доп. Учебник для вузов [Электронный ресурс] , 2020 - 429 - Режим доступа: <https://urait.ru/book/stroitelnoe-materialovedenie-v-2-ch-chast-2-451720>

6. Спицын Иван Алексеевич. Материаловедение. Технология конструкционных материалов. Раздел «Материаловедение» [Электронный ресурс] , 2018 - 84 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/668816>

7. Фетисов Г.П., Гарифуллин Ф.А. Материаловедение и технология материалов : Учебник [Электронный ресурс] : ИНФРА-М , 2019 - 397 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=355665>

8.2 *Дополнительная литература*

1. Декоративные растения как материал в дизайне [Электронный ресурс] : Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет имени С.М. Кирова , 2020 - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/146031>

2. Дружинина О. Э., Муштаева Н. Е. Возведение зданий и сооружений с применением монолитного бетона и железобетона: Технологии устойчивого развития : Учебное пособие [Электронный ресурс] : КУРС , 2018 - 128 - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=300747>

3. Исследование свойств строительных материалов. Ч. I [Электронный ресурс] , 2013 - 104 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/245244>

4. Исследование свойств строительных материалов. Ч. II [Электронный ресурс] , 2014 - 103 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/304017>

5. Кононова О. В. Современные отделочные материалы : Учебники и учебные пособия для ВУЗов [Электронный ресурс] - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет , 2013 - 124 - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439208

6. Материаловедение [Электронный ресурс] , 2017 - 115 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/671147>

7. Махова Т. А. Древесина как строительный материал [Электронный ресурс] , 2017 - 111 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/637519>

8. Мелешко Александр Владимирович. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов. Современные лакокрасочные материалы и технологии создания защитно-декоративных покрытий на изделиях из древесины: учебное пособие [Электронный ресурс] , 2014 - 65 - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/efd/336184>

8.3 *Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):*

1. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/>

2. Электронная библиотечная система «РУКОНТ» - Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>
3. Электронная библиотечная система ZNANIUM.COM - Режим доступа: <https://znanium.com/>
4. Электронно-библиотечная система издательства "Лань" - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
5. Электронно-библиотечная система издательства "Юрайт" - Режим доступа: <https://urait.ru/>
6. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
7. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prlib.ru/>
8. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)

Основное оборудование:

Программное обеспечение:

10. Словарь основных терминов

АДГЕЗИЯ - свойство одного материала прилипать к поверхности другого. Она характеризуется прочностью сцепления между материалами.

ВЛАГООТДАЧА - свойство материалов отдавать влагу окружающей среде, теряя находящуюся в его порах влагу.

ВЛАЖНОСТЬ - содержание воды в порах и на поверхности материала. Определяют в процентах по массе или объему.

ВЛАЖНОСТЬ ДРЕВЕСИНЫ - вода, удерживаемая в древесине физикохимическими и физико-механическими силами. Выражают влажность обычно в процентах ее массы.

ВОДОПОГЛОЩЕНИЕ - способность пористых материалов при непосредственном соприкосновении с водой впитывать и удерживать ее.

ВОДОПРОНИЦАЕМОСТЬ - способность материала пропускать воду под давлением.

ВОДОСТОЙКОСТЬ - степень снижения прочности материала при предельном его водонасыщении.

ВОДОУДЕРЖИВАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ - свойство бетонных и растворных смесей удерживать воду и не расслаиваться.

ГАЗО- И ПАРПРОНИЦАЕМОСТЬ - способность материалов пропускать газ и пар через свою толщу, которая зависит главным образом от их строения при разности давлений на их поверхностях.

ГИГРОСКОПИЧНОСТЬ - свойство пористых материалов поглощать влагу из воздуха.

ДОЛГОВЕЧНОСТЬ - свойство изделия сохранять работоспособность до предельного состояния с необходимыми перерывами на ремонт.

ЖАРОПРОЧНОСТЬ И ЖАРОСТОЙКОСТЬ - сопротивление деформированию и химическому разрушению.

ЗВУКОПОГЛОЩЕНИЕМ называется способность материала ослаблять интенсивность звука при прохождении его через материал.

ИЗНОС - это свойство материала сопротивляться одновременному воздействию истирания и ударов.

ИСТИРАЕМОСТЬ - сопротивление материалов истирающим воздействиям. Истираемость материалов измеряют по уменьшению массы образца после проведения опыта, отнесенному к площади истирания.

КОРРОЗИОННАЯ СТОЙКОСТЬ - свойство материала сопротивляться коррозионному воздействию среды.

КРИСТАЛЛИЗАЦИЯ – является процессом появления кристаллов из паров, растворов и расплавов.

МОРОЗОСТОЙКОСТЬ МАТЕРИАЛА - стойкость материала в увлажненном состоянии сопротивляться попеременному замораживанию и оттаиванию, без снижения прочности и массы, а также без появления трещин, расслаивания, крошения.

НАДЕЖНОСТЬ - общее свойство, характеризующее проявление всех остальных свойств изделия в процессе эксплуатации. Надежность складывается из долговечности, безотказности, ремонтпригодности и сохраняемости.

ОГНЕСТОЙКОСТЬ — это свойство материалов противостоять действию высоких температур развивающейся в условиях пожара (до 1000 °С), при сохранении конструкцией несущей способности и устойчивости.

ОГНЕУПОРНОСТЬ - способность материала противостоять не деформируясь, действию высоких температур, не расплавляясь. Ее характеризуют обычно температурой, при которой образец пирамидальной формы при деформации касается вершиной основания.

ПЛАСТИЧНОСТЬЮ твердого тела называют его свойство изменять форму и размеры под действием внешних сил, не разрушаясь, причем после прекращения действия силы тело не может самопроизвольно восстановить свои размеры и форму, вследствие чего появится остаточная деформация, называемая пластической деформацией.

ПЛОТНОСТЬ - масса материала в единице его объема. Для строительных материалов различают истинную и среднюю плотность.

ПОЛЗУЧЕСТЬ - нарастание во времени необратимых деформаций твердых материалов при действии постоянной нагрузки.

ПОРИСТОСТЬ - отношение объема пор к общему объему материала

ПРОЧНОСТЬ - способность материалов оказывать сопротивление их разрушению под действием внешних сил. При приложении внешней нагрузки в материале возникают внутренние силы упругости.

РАСТВОРИМОСТЬ - способность материала растворяться в воде, масле, бензине, скипидаре и других жидкостях-растворителях.

РЕМОНТОПРИГОДНОСТЬ - свойство изделия, характеризующее его приспособленность к восстановлению работоспособности и сохранению заданной технической характеристики в результате предупреждения, выявления и устранения отказов.

СОХРАНЯЕМОСТЬ - свойство изделия сохранять обусловленные эксплуатационные показатели в течение и после срока хранения и транспортирования, установленного технической документацией.

СТЯЖКА - слой (как правило, цементно-песчаный), который относится к структуре пола в качестве основы для напольного покрытия.

ТВЕРДОСТЬ - прочность материалов при вдавливании. Это свойство материала сопротивляться проникновению в него другого более твердого тела.

ТЕМПЕРАТУРНОЕ РАСШИРЕНИЕ — это способность материала расширяться при нагревании.

ТЕПЛОЕМКОСТЬ - это способность материала поглощать при нагревании определенное количество теплоты

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ — свойство материала передавать тепло через толщу от одной своей поверхности к другой в направлении от более нагретых к менее нагретым поверхностям. при наличии разности температур снаружи и внутри строения.

ТРЕЩИНОСТОКОСТЬ — это способность материала противодействовать появлению

и развитию в нем трещин.

УПРУГОСТЬ - способность материалов восстанавливать форму и объем (твердые материалы) или только объем (жидкие и газообразные материалы) после прекращения действия внешних сил.

УСАДКА - изменение линейных размеров и объема материалов, обусловленная изменением, главным образом, их влагосодержания, а также пористости.

ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ - свойство материалов противостоять разрушающему действию химических реагентов: кислот, щелочей, растворенных в воде солей и газов.

ЭЛЕКТРОПРОВОДНОСТЬ - способность материалов проводить электрический ток. Ее характеризуют величиной удельной электрической проводимости - отношением плотности тока к напряженности электрического поля.