

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	5
Введение.....	7
Глава 1	
ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ	7
1.1. Стандартизация в строительстве. Контроль качества строительных материалов.....	7
1.2. Классификация, состав и структура строительных материалов	8
1.3. Физические, технические и эстетические свойства строительных материалов.....	9
Вопросы для самоконтроля	26
Глава 2	
ОРГАНИЧЕСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	28
2.1. Свойства и применение древесины	28
2.1.1. Общие физико-технические свойства.....	28
2.1.2. Эстетические свойства древесины. Виды декоративной отделки	31
2.1.3. Материалы и изделия из древесины	32
Вопросы для самоконтроля	38
2.2. Полимерные материалы и изделия	39
2.2.1. Получение и свойства полимерных материалов	39
2.2.2. Применение полимерных материалов и изделий	41
Вопросы для самоконтроля	48
Глава 3	
НЕОРГАНИЧЕСКИЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.....	50
3.1. Природные каменные материалы	50
3.1.1. Материалы и изделия из горных пород.....	51
Вопросы для самоконтроля	58
3.2. Керамические материалы и изделия.....	59
3.2.1. Сырье и общая технология получения керамических материалов.....	59
3.2.2. Применение керамических материалов в дизайне интерьера и ландшафтном дизайне.....	65
Вопросы для самоконтроля	67
3.3. Материалы и изделия из стеклорасплавов	67
3.3.1. Общая технология получения изделий из стекла. Свойства стекол.....	68
3.3.2. Материалы и изделия из стеклорасплавов	69
3.3.3. Способы декорирования стеклянных изделий.....	74
3.3.4. Витражи. Применение изделий из стекла в интерьере и ландшафтном дизайне.....	76
3.3.5. Материалы специального назначения	78
Вопросы для самоконтроля	81
3.4. Металлические материалы и изделия.....	81
3.4.1. Состав, структура и свойства металлов.....	82
3.4.2. Технологии получения изделий из металла	85
3.4.3. Свойства, применение железоуглеродистых сплавов и сплавов цветных металлов.....	87
3.4.4. Способы декорирования металлических отделочных материалов.....	88

3.4.5. Применение изделий из металла в интерьере и ландшафтном дизайне.....	89
Вопросы для самоконтроля	91
Глава 4	
ИСКУССТВЕННЫЕ КАМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА ОСНОВЕ МИНЕРАЛЬНЫХ ВЯЖУЩИХ ВЕЩЕСТВ.....	92
4.1. Минеральные вяжущие вещества	92
4.1.1. Жидкое стекло, кислотостойкий цемент	93
4.1.2. Магнезиальные вяжущие вещества	93
4.1.3. Гипсовые вяжущие.....	94
4.1.4. Известковые вяжущие.....	96
4.1.5. Портландцемент и его разновидности.....	97
4.2. Заполнители, химические добавки	99
4.3. Красочные составы, растворные строительные смеси и асбестоцементные изделия.....	101
4.4. Бетон. Свойства и виды бетона.....	103
4.4.1. Свойства бетона.....	103
4.4.2. Классификация и виды бетона	105
4.4.3. Технологии получения железобетонных изделий и конструкций.....	107
4.4.4. Применение минеральных вяжущих для выполнения отделочных работ и изготовления элементов декора	108
Вопросы для самоконтроля	112
Глава 5	
СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	114
5.1. Конструкционные материалы	114
5.1.1. Материалы, применяемые для возведения фундаментов.....	114
5.1.2. Стеновые материалы для возведения многоэтажных зданий	114
5.1.3. Конструкционные схемы, материалы и изделия, применяемые в малоэтажном строительстве	115
5.1.4. Материалы и изделия для ограждающих оконных и дверных конструкций	116
5.1.5. Материалы и изделия конструкций покрытия и внутреннего разграничения объема здания	117
5.2. Отделочные материалы	118
5.2.1. Материалы для внутренней отделки стен	118
5.2.2. Материалы и изделия, применяемые для устройства полов	121
5.2.3. Материалы для выполнения и отделки потолков.....	123
5.2.4. Применение отделочных материалов в дизайне интерьеров разных стилей	125
5.2.5. Интерьеры офисных помещений	128
5.3. Теплоизоляционные материалы.....	128
5.4. Акустические материалы.....	130
5.5. Защитные и защитно-декоративные покрытия	132
5.6. Материалы и творческий процесс в дизайне предметно-пространственной среды	133
Иллюстрации	135
Литература	197