

建築材料 (building materials)						
本科	選択・必修	開設時期	単位数	授業形態	担当	
土木建築	選択	4年前	1	講義	島袋淳	
【授業の概要】 建築構造物に使用される材料について、その性質、基礎的な物理的性質、用途について講義する。						
【授業の進め方】 講義を基本とするが、演習等を与え、グループで学生が主体的に学べるように学習シートなどで工夫する						
【授業の概要】	【授業項目】	【内 容】				
1回	建築材料の歴史	シラバスに基づいて授業のすすめ方について説明。 建築材料の歴史や変遷について説明する				
2回	建築材料と環境、性能	建築材料の環境への影響、性能について説明する				
3回	日本建築と木材	日本建築と木材の歴史、関係を説明する				
4回	木材 (1)	木材の分類や基本的な力学的性質について説明する。				
5回	木材 (2)	木材の伐採、防腐処理などについて説明する。				
6回	木材 (3)	木取り、規格、等級について説明する				
7回	非鉄金属	アルミニウム合金、銅合金について説明する。				
8回	中間試験	範囲：建築材料概論、木材、非鉄金属				
9回	新しい金属	超伝導材料、形状記憶合金、磁性流体などについて簡単に説明する。				
10回	中間試験の返却と解答 ガラスと石 (1)	中間試験を返却し正解を示す。 建築資材としてのガラスと石について紹介する				
11回	ガラスと石 (2)	ガラスの歴史、種類、特徴について説明する				
12回	ガラスと石 (3)	石材の定義、特徴、分類を説明する。				
13回	部位別・性能別材料 (1)	床仕上材、壁仕上材、天井仕上材などを紹介する				
14回	部位別・性能別材料 (2)	防水材料、防火材料、耐火材料、断熱材料、防音・吸音材料などを紹介する				
	期末試験	範囲：ガラス、石、部位別・性能別材料				
15回	解答返却など	答案を返却し、解説する。				
【到達目標】	建築材料の歴史や色々な材料の特徴等を理解し、建築物のどのような場所に用いられているかを把握することを目標とする。					
【徳山高専学習・教育目標】	A1		【JABEE基準 I(1)】	d-2a		
【評価法】	4回の定期試験の平均点を80%、学習シートの提出と内容で残りの20%とする。					
【テキスト】						
【関連科目】	本科：建設材料(1年)、建設先端材料(5年)					
【成績欄】	前期中間試験 【 】	前期末試験 【 】	前期成績 【 】	後期中間試験 【 】	後期末試験 【 】	学年末成績 【 】