

平成 25 年度 岐阜工業高等専門学校シラバス						
教科目名	建築材料	担当教員	犬飼利嗣			
学年学科	4 年 建築学科	前期	必修	1 単位(学修)		
学習・教育目標	(D-2 材料・バイオ) 100%		JABEE 基準 1 (1) : (d)			
授業の目標と期待される効果： 建築に用いられる構造用材料および非構造用材料について、それぞれの特徴や性質を理解する。また、要求性能に合った材料を適切に選択し、使用できるよう理解を深める。これらにより、安全で快適な建築物を構築する上で必要となる、建築材料に関する基礎的知識を習得する。		成績評価の方法： 定期試験 2 回：100 点×2=200 点 計 200 点満点とし得点率で評価する。				
		達成度評価の基準： 建築用構造材料として ①木材の性質 ②コンクリートの性質 ③鋼材の性質 このほかに ①金属・セラミック系材料の種類と特徴 ②機能性材料の種類と特徴 ③内・外装材の種類と特徴 以上について、総合して 6 割以上の正解率に達していること。				
授業の進め方とアドバイス： 授業は、教科書と板書を中心に行うので、各自学習ノートを充実させること。また、参考となる資料を適宜配布するので、教室外学習を充実させ復習に務めること。						
教科書および参考書： 教科書：建築材料を学ぶ—その選択から施工まで—（谷川恭雄他、理工図書、2009.4） 参考書：建築材料実験用教材（日本建築学会編、2010.2）						
授業の概要と予定：			教室外学修			
第 1 回：建築材料概論			建築材料の概略を理解する			
第 2 回：構造用材料（1） 鋼材（1）			鋼材の性質を理解する			
第 3 回：構造用材料（2） 鋼材（2）						
第 4 回：構造用材料（3） コンクリート（1）			使用材料の特徴と性質を理解する			
第 5 回：構造用材料（4） コンクリート（2）			調合設計方法を理解する			
第 6 回：構造用材料（5） コンクリート（3）			フレッシュコンクリートの性質を理解する			
第 7 回：構造用材料（6） コンクリート（4）			硬化コンクリートの性質を理解する			
第 8 回：中間試験						
第 9 回：構造用材料（7） 木材（1）			木材の特徴と性質を理解する			
第 10 回：構造用材料（8） 木材（2）						
第 11 回：非構造用材料（1） 金属系材料			金属系材料の種類と特徴を理解する			
第 12 回：非構造用材料（2） セラミック系材料			セラミック系材料の種類と特徴を理解する			
第 13 回：非構造用材料（3） 機能性材料			機能性材料の種類と特徴を理解する			
第 14 回：非構造用材料（4） 外装材料			外装用材料の種類と特徴を理解する			
第 15 回：非構造用材料（5） 内装材料			内装用材料の種類と特徴を理解する			
期末試験			—			
第 16 回：フォローアップ（期末試験の解説など）			正解できなかった問題を確認する			