

石川工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	建築材料	
科目基礎情報							
科目番号	18100			科目区分	専門 / 必修		
授業形態				単位の種別と単位数	履修単位: 1		
開設学科	建築学科			対象学年	3		
開設期	後期			週時間数	2		
教科書/教材	数理工学社 新・建築材料Ⅰ（構造材料編）						
担当教員	船戸 慶輔						
到達目標							
1. 構造材料の性質について理解する。 2. 実際の建築物に使用されている構造材料を見分けることができる。 3. 材料特性と構工法との関連について理解できる。 4. 鉄筋コンクリート構造に用いられる材料について理解できる。 5. 鋼構造に用いられる材料について理解できる。 6. 木構造に用いられる材料について理解できる。 7. 組構造に用いられる材料について理解する。 8. 環境を保全する上での建築材料の製造や使用法について理解する。							
ルーブリック							
	理想的な到達レベルの目安			標準的な到達レベルの目安		未到達レベルの目安	
評価項目1							
評価項目2							
評価項目3							
学科の到達目標項目との関係							
本科教育目標 1 本科教育目標 3							
教育方法等							
概要	建物に使用される材料の諸特性を的確に理解し、合理的な構造を実現することは、建物を設計する上できわめて重要である。本科目では専門的知識として構造躯体を構成する材料の中で主要な4材料を取り上げ、その物性と利用方法を学習する。さらには、建築材料と建築生産活動、社会や環境を配慮してその維持のための方策についても学習する。						
授業の進め方・方法	中間・期末試験を実施する。 中間試験成績(30%), 期末試験成績(30%), 演習レポート(30%), 平常の学習における小課題の提出状況(10%) 成績の評価基準は50点以上を合格とする。 講義内容の把握度と、到達目標の達成度を確認するため、随時レポート課題（小課題）を与える。 建築材料・工法に関連するビデオ等を観た際にはレポートを与える。 課題レポートは必ず提出するように。						
注意点	常に興味を持って身近な建造物を見る目を養うこと。 種々の特性を評価した上で建築材料が選択されることを意識すること。 日常生活における身の回りの材料と物性について、常に考える意識を持ち、学習内容を確認すること。						
テスト							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	概論 建築材料の分類とその性質				
		2週	セメントコンクリート材料Ⅰ				
		3週	セメントコンクリート材料Ⅱ				
		4週	セメントコンクリート材料Ⅲ				
		5週	鋼材Ⅰ				
		6週	鋼材Ⅱ				
		7週	鋼材Ⅲ				
		8週	建築生産と建築材料				
	4thQ	9週	木材Ⅰ				
		10週	木材Ⅱ				
		11週	木材Ⅱ				
		12週	組積材料				
		13週	建築材料と環境				
		14週	建築材料の将来動向				
		15週	後期復習				
		16週					
モデルコアカリキュラムの学習内容と到達目標							
分類	分野	学習内容	学習内容の到達目標			到達レベル	授業週
評価割合							
	試験	発表	相互評価	態度	ポートフォリオ	その他	合計
総合評価割合	60	0	0	0	40	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	60	0	0	0	40	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0