

岐阜工業高等専門学校		開講年度	平成29年度 (2017年度)		授業科目	R C 構造 I	
科目基礎情報							
科目番号	0157		科目区分		専門 / 必修		
授業形態	授業		単位の種別と単位数		学修単位: 2		
開設学科	建築学科		対象学年		4		
開設期	通年		週時間数		1		
教科書/教材	教科書：鉄筋コンクリート構造入門〔改訂版〕（松井源吾監修・西谷 章著、鹿島出版会、2001.2）／参考書：一級建築士試験問題と解説（霞ヶ関出版）						
担当教員	犬飼 利嗣,服部 宏己						
到達目標							
これまでの構造関連科目の知識と工学実験で得られた知識と技術を基礎に、材料的複合構造である R C 構造の許容応力度設計法に基づいた以下の部位についての部材断面算定法を習得する。 ①梁の断面設計 ②スラブ、階段の設計 ③柱の断面設計 ④耐震壁、基礎、杭の設計							
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	梁の断面設計に関する問題を正確(8割以上)に解くことができる。		梁の断面設計に関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる。		梁の断面設計に関する問題をほぼ正確に解くことができない。		
評価項目2	スラブ、階段の設計に関する問題を正確(8割以上)に解くことができる。		スラブ、階段の設計に関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる。		スラブ、階段の設計に関する問題をほぼ正確に解くことができない。		
評価項目3	柱の断面設計に関する問題を正確(8割以上)に解くことができる。		柱の断面設計に関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる。		柱の断面設計に関する問題をほぼ正確に解くことができない。		
評価項目4	耐震壁、基礎、杭の設計に関する問題を正確(8割以上)に解くことができる。		耐震壁、基礎、杭の設計に関する問題をほぼ正確(6割以上)に解くことができる。		耐震壁、基礎、杭の設計に関する問題をほぼ正確に解くことができない。		
学科の到達目標項目との関係							
教育方法等							
概要							
授業の進め方・方法		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。材料力学と構造力学等の知識を要し、その十分な復習と理解が要求される。授業には、関数電卓またはプログラム電卓（PC）を必携すること。					
注意点							
授業計画							
		週	授業内容			週ごとの到達目標	
前期	1stQ	1週	コンクリートと鉄筋の力学的性質				
		2週	鉄筋コンクリートの力学的挙動				
		3週	梁の構造設計に関する概略				
		4週	Excelによる C 1, C 2 の算出（1）				
		5週	Excelによる C 1, C 2 の算出（2）				
		6週	梁の構造設計（演習 1）				
		7週	梁の構造設計（演習 2）				
		8週	中間試験				
	2ndQ	9週	略算式による梁の設計				
		10週	梁に生ずるせん断応力分布と肋金の設計（1）				
		11週	梁に生ずるせん断応力分布と肋金の設計（2）				
		12週	スラブから大梁への力の流れ				
		13週	大梁の C, Mo, Q の算定				
		14週	床スラブに作用する外力、単位梁の概念				
		15週	期末試験				
		16週	期末試験模範解答の解説および成績評価の説明、断面設計総論				
後期	3rdQ	1週	スラブの配筋設計				
		2週	片持階段の設計				
		3週	斜めスラブ階段の設計				
		4週	Excelによる柱断面の算出（1）				
		5週	Excelによる柱断面の算出（2）				
		6週	柱の断面設計（演習 1）				
		7週	柱の断面設計（演習 2）				
		8週	中間試験				
	4thQ	9週	耐震壁の配筋設計				
		10週	開口部のある耐震壁の配筋設計				
		11週	独立基礎の設計				
		12週	独立基礎の設計（演習）				
		13週	杭基礎の設計				

		14週	杭基礎の設計（演習）			
		15週	期末試験			
		16週	期末試験模範解答の解説および成績評価の説明、許容 応力度設計法総論			
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	合計		
総合評価割合			100	100		
得点率			100	100		