

呉工業高等専門学校	開講年度	平成29年度 (2017年度)	授業科目	建築構造力学Ⅲ
-----------	------	-----------------	------	---------

科目基礎情報				
科目番号	0068	科目区分	専門 / 選択必修	
授業形態	講義	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	前期	週時間数	2	
教科書/教材	藤谷義信・西村光正・森村毅・高松隆夫: 建築構造力学講義, 培風館			
担当教員	泉 洋輔			

到達目標				
1. 節点移動のない骨組をたわみ角法で応力を求めることができる。 2. 節点移動のある骨組をたわみ角法で応力を求めることができる。 3. 節点移動のない骨組を固定法で応力を求めることができる。				

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	節点移動のない骨組をたわみ角法で応力を求めることが適切にできる。	節点移動のない骨組をたわみ角法で応力を求めることができる。	節点移動のない骨組をたわみ角法で応力を求めることができない。	
評価項目2	節点移動のある骨組をたわみ角法で応力を求めることが適切にできる。	節点移動のある骨組をたわみ角法で応力を求めることができる。	節点移動のある骨組をたわみ角法で応力を求めることができない。	
評価項目3	節点移動のない骨組を固定法で応力を求めることが適切にできる。	節点移動のない骨組を固定法で応力を求めることができる。	節点移動のない骨組を固定法で応力を求めることができない。	

学科の到達目標項目との関係				
学習・教育到達度目標 本科の学習・教育目標 (HC)				

教育方法等				
概要	3学年までに学習した構造力学を発展させ、建築構造に関する包括的・専門的基礎知識を養い、建物の安全や機能を確保する為の科目であり、不静定構造力学を学習する。なお、本授業は進学と就職に関係する。			
授業の進め方・方法	講義と演習を基本とする。			
注意点	<ul style="list-style-type: none"> 2、3学年の建築構造力学Ⅰ・Ⅱで学習した内容を理解しておくこと。 演習課題の提出は、指定した期日を厳守すること。指定日時を越えた提出は受理しない。 			

授業計画				
		週	授業内容	週ごとの到達目標
前期	1stQ	1週	たわみ角法の解法原理	たわみ角法の解法原理が理解できる。
		2週	たわみ角法の基本式	たわみ角法の基本式が理解できる。
		3週	不静定梁の解法	不静定梁の応力が計算できる。
		4週	節点が移動しないラーメンの解法	節点が移動しないラーメン応力が計算できる。
		5週	節点が移動しないラーメンの解法	節点が移動しないラーメン応力が計算できる。
		6週	節点が移動するラーメンの解法	節点が移動するラーメン応力が計算できる。
		7週	中間試験	
	2ndQ	8週	節点が移動するラーメンの解法	節点が移動するラーメン応力が計算できる。
		9週	節点が移動するラーメンの解法	節点が移動するラーメン応力が計算できる。
		10週	固定法の解法原理	固定法の解法原理が理解できる。
		11週	分配率, 到達モーメント	分配率, 到達モーメントが理解できる。
		12週	節点が移動しないラーメンの解法	節点が移動しないラーメン応力が計算できる。
		13週	節点が移動しないラーメンの解法	節点が移動しないラーメン応力が計算できる。
		14週	節点が移動しないラーメンの解法	節点が移動しないラーメン応力が計算できる。
		15週	期末試験	
		16週	答案返却・解答説明	

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	
専門的能力	分野別の専門工学	建築系分野 構造	いずれかの方法(変位法(たわみ角法)、固定モーメント法など)により、不静定構造物の支点反力、応力(図)を計算できる。	4		

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	70	0	0	0	30	0	100
基礎的能力	0	0	0	0	0	0	0
専門的能力	70	0	0	0	30	0	100
分野横断的能力	0	0	0	0	0	0	0