

呉工業高等専門学校		開講年度	令和03年度 (2021年度)		授業科目	建築構造力学Ⅲ	
科目基礎情報							
科目番号	0267			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	寺本隆幸ほか：建築構造の力学Ⅰ〔静定力学編〕、同Ⅱ〔不静定構造物・振動応答解析編〕、森北出版 配布資料						
担当教員	三枝 玄希						
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	・ 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。 ・ この科目は学修単位科目であるため、事後学習として課題を実施する。 ・ 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。 ・ 課題は自宅学習したことを証明するエビデンスとなる。提出しなければ学習時間不足とみなされ、単位を修得できない恐れがあるので注意すること。 ・ 成績評価の割合については、この科目シラバスの最下部にある「評価割合」の欄を参照すること。この欄にある「総合評価割合」の「合計」100%のうち60%以上達成すれば合格となる。						
授業の属性・履修上の区分							
☐ アクティブラーニング		☐ ICT 利用		☐ 遠隔授業対応		☐ 実務経験のある教員による授業	
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	たわみ角法を用いた不静定梁の解法		不静定梁の応力が計算できる。		
		4週	たわみ角法を用いた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	たわみ角法を用いた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	たわみ角法を用いた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				
		8週	中間試験の答案返却・解説				
	2ndQ	9週	たわみ角法を用いた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	たわみ角法を用いた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。		
		11週	固定法の解法原理		固定法の解法原理が理解できる。		
		12週	固定法における分配率、到達モーメント		分配率、到達モーメントが理解できる。		
		13週	固定法を用いた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	固定法を用いた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	期末試験の答案返却・解説				
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	前1
評価割合							
		試験		課題		合計	
総合評価割合		70		30		100	
基礎的能力		60		30		90	
専門的能力		10		0		10	
分野横断的能力		0		0		0	