

呉工業高等専門学校		開講年度	令和05年度 (2023年度)		授業科目	建築防災工学
科目基礎情報						
科目番号	0211		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	5		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	適宜プリント等を配布する。					
担当教員	松野 一成					
到達目標						
1.日本の地震被害について知る。 2.地震のメカニズム及び建物の応答について理解できる。 3.建築物安全性について理解できる。 4.日常安全性について理解できる。						
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	
日本の地震被害について知る。	日本の地震被害について適切に理解できる。		日本の地震被害について理解できる。		日本の地震被害について理解できない。	
地震のメカニズム及び建物の応答について理解できる。	地震の発生メカニズムと地震時の建物の応答・破壊について適切に理解できる。		地震の発生メカニズムと地震時の建物の応答・破壊について理解できる。		地震の発生メカニズムと地震時の建物の応答・破壊について理解できない。	
建築物の構造安全性について理解できる。	建築物の構造安全性について適切に理解できる。		建築物の構造安全性について理解できる。		建築物の構造安全性について理解できない。	
日常安全性について理解できる。	日常災害と安全性について適切に理解できる。		日常災害と安全性について理解できる。		日常災害と安全性について理解できない。	
学科の到達目標項目との関係						
教育方法等						
概要	地震や強風等の自然現象による災害の発生機構と特徴を把握し、災害による建築構造物の被害を最小限に食い止めるために考慮すべき防災に関する基礎的内容を学習する。また、構造物の振動性状についても学習する。なお、本授業は進学と就職に関係する。					
授業の進め方・方法	講義を基本とし、適宜課題を課す。					
注意点	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採点対象としない。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		
後期	3rdQ	1週	建築物の各種災害に対する安全性	建築物に要求される安全性について理解できる。		
		2週	建築物の各種災害に対する安全性	建築物に要求される安全性について理解できる。		
		3週	建築物の各種災害に対する安全性	建築物に要求される安全性について理解できる。		
		4週	日常安全性	日常安全性について理解できる。		
		5週	日常安全性	日常安全性について理解できる。		
		6週	日常安全性	日常安全性について理解できる。		
		7週	中間試験			
		8週	中間試験の返却・解答			
	4thQ	9週	日本の地震被害、地震の発生メカニズム、マグニチュードと震度階について	過去の日本の地震被害について理解できる。地震のメカニズムが理解できる。		
		10週	振動工学の基礎理論	構造物の振動性状について理解できる。		
		11週	振動工学（非減衰自由振動）	構造物の振動性状について理解できる。		
		12週	振動工学（減衰自由振動）	構造物の振動性状について理解できる。		
		13週	振動工学（減衰や共振等について）	構造物の振動性状について理解できる。		
		14週	建築物の地震に対する安全性	建築物に要求される安全性について理解できる。		
		15週	期末試験			
		16週	期末試験の返却・解答			
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	マグニチュードの概念と震度階について説明できる。	4	後9
				地震被害を受けた建物の破壊等の特徴について説明できる。	4	後9,後10,後14
			計画・歴史	都市・地区・地域・建築物の規模に応じた防災に関する計画、手法などを説明できる。	4	後1,後2,後3,後14
評価割合						
	中間試験		前半課題	期末試験	後半課題	合計
総合評価割合	35		15	35	15	100
基礎的能力	0		0	0	0	0
専門的能力	35		15	35	15	100

分野横断的能力	0	0	0	0	0
---------	---	---	---	---	---