

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	建築構造力学演習
科目基礎情報						
科目番号	0038		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	履修単位: 1		
開設学科	建築学科		対象学年	2		
開設期	後期		週時間数	2		
教科書/教材	特になし。適宜プリント等を配布する。					
担当教員	光井 周平					
到達目標						
1. 力の合成、分解について理解し、算出できる。 2. 各種構造物の反力を求めることができる。 3. 単純梁の内力を求めることができる。 4. 単純梁の内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。 5. 片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。 6. ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。 7. トラス構造物の内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	
力の合成、分解について理解し、算出できる。	力の合成、分解について理解し、算出できる。		力の合成、分解について算出できる。		力の合成、分解について算出できない。	
各種構造物の反力を求めることができる。	各種構造物の反力を理解した上で求めることができる。		各種構造物の反力を求めることができる。		各種構造物の反力を求めることができない。	
単純梁の内力を求めることができる。	単純梁の内力を理解した上で求めることができる。		単純梁の内力を求めることができる。		単純梁の内力を求めることができない。	
単純梁の内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。	単純梁の内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。		軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。		軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができない。	
片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。	片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を理解した上で求めることができる。		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができない。	
ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。	ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。		ラーメンの軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を描くことができる。		ラーメンの軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を描くことができない。	
トラス構造物の内力を求めることができる。	トラス構造物の内力を理解した上で求めることができる。		トラス構造物の内力を求めることができる。		トラス構造物の内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	建築構造力学Ⅰの内容に関する演習を繰り返し行い、力学問題を解く力を定着させる。本授業は就職と進学のいずれにも関係する。また、建築士試験の受験に際しても非常に重要な内容である。					
授業の進め方・方法	演習を中心とし、必要に応じて講義を行う。また、理解度のチェックのため適宜小テストを実施する。この授業は、建築構造力学Ⅰで学んだ内容をしっかりと復習して理解するための授業である。授業時間を有効に使って、構造力学の理解度を高めてもらいたい。					
注意点	成績評価内訳は以下の通り 演習課題(70%)＋小テスト(20%)＋授業態度・出席状況(10%)＝成績評価(100%) 上記の内、60%以上を達成すれば合格となる。					
授業計画						
		週	授業内容		週ごとの到達目標	
後期	3rdQ	1週	片持ち梁の応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。	
		2週	片持ち梁の応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。	
		3週	片持ち梁の応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。	
		4週	単純梁型ラーメンの応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。 ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。	
		5週	単純梁型ラーメンの応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。 ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。	
		6週	片持ち梁型ラーメンの応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。 ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。	
		7週	片持ち梁型ラーメンの応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。 ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。	
		8週	片持ち梁型ラーメンの応力		片持ち梁、ラーメンの各部材の内力を求めることができる。 ラーメンの内力の正負を理解し、軸方向力図・せん断力図・曲げモーメント図を正しく描くことができる。	

