

115 年「建築結構」實戰備考班課程內容

115.7.14

	堂序	上課日期	課 程 內 容	上課老師
計算	1	8/24(一)	114 年專技解答解說	劉老師
	2	8/29(六) 晚上 18:30	114 年公務高考、地方特考解答解說 115 年公務高考解答解說	小郭老師
系統	3	8/31(一)	114 年公務高考、專技、地方特考解答解說 115 年公務高考解答解說	郭老師
計算 & 系統	4	9/7(一)	模擬考（開始考試是 19:30 ）	
	5	9/21(一)	模擬考解答及解說	郭老師、劉老師
	6	10/5(一)	模擬考（開始考試是 19:30 ）	
	7	10/19(一)	模擬考解答及解說	郭老師、劉老師

114 年「建築結構」實戰備考班課程內容

114.7.7

	堂序	上課日期	課 程 內 容	上課老師
計算	1	8/4(一)	113 年專技解答解說	林老師
	2	8/9(六) 晚上 18:30	113 年公務高考、地方特考解答解說 114 年公務高考解答解說	小郭老師
系統	3	8/18(一)	113 年公務高考、專技、地方特考解答解說 114 年公務高考解答解說	郭老師
計算 & 系統	4	8/25(一)	模擬考（開始考試是 19:30 ）	
	5	9/8(一)	模擬考解答及解說	郭老師、周老師
	6	9/29(一)	模擬考（開始考試是 19:30 ）	
	7	10/13(一)	模擬考解答及解說	郭老師、周老師

113 年「建築結構」實戰備考班課程內容

	堂序	上課日期	課 程 內 容	上課老師
計算	1	8/10(六) 晚上 18:30	112 年公務高考、地方特考解答解說 113 年公務高考解答解說	小郭老師
	2	8/19(一)	112 年專技解答解說	周老師
系統	3	8/26(一)	112 年公務高考、專技、地方特考解答解說 113 年公務高考解答解說	郭老師

112 年「建築結構」題型班課程內容

計 算	堂序	課 程 內 容		上課老師
	1	102 年考題分析解說	一、材料力學篇 (一)常考名詞及材料力學概論。 (二)剖面幾何性質分析。 (三)彎曲應力及剪應力分析。 (四)柱的挫曲分析。 (五)塑性分析。 二、靜不定結構篇 (一)基本變位公式應用。 (二)載重與剪力圖及彎矩圖之關係。 (三)靜不定梁之內力及變位分析。 (四)靜不定桁架之內力及變位分析。 (五)靜不定剛架之內力及變位分析。 三、靜定結構篇 (一)緒論： 1.外力型的分類；2.內力型的分類； 3.支承及接續的符號；4.結構型的分類；5.結構的三大要求。 (二)穩定性及靜定性判別： 1.穩定及不穩定的定義；2.靜定及靜不定的定義；3.構件組合的規則；4.支承配置的規則；5.不穩定的分類；6.靜不定的分類；7.判別公式。 (三)靜定梁的內力分析： 1.靜定梁的分類；2.自由體圖及力平衡方程式；3.內力及內力函數。4.荷重/剪力/彎矩的關係；5.剪力/彎矩數值的計算；6.剪力及彎矩圖形的介紹；7.面積法；8.配筋圖的介紹。 (四)靜定構架的內力分析： 1.靜定構架的分類；2.自由體圖及力平衡方程式。 (五)靜定桁架的內力分析： 1.靜定桁架的分類；2.結點法；3.剖面法。 (六)靜定結構的變位分析－基本變位公式的應用： 1.基本變位公式的介紹；2.疊加原理的技巧。	小郭老師
	2	103 年考題分析解說		林老師
	3	104 年考題分析解說		
	4	105 年考題分析解說		
	5	106 年考題分析解說		
	6	107 年考題分析解說		
	7	108 年考題分析解說		
	8	109 年考題分析解說		
	9	110 年考題分析解說		
	10	111 年考題分析解說		

系 統	11	97~100年專技題型解說	郭老師
	12	101~104年專技題型解說	
	13	105~108年專技題型解說	
	14	109~111年專技題型解說	
	15	建築結構系統經典題庫(一)	
	16	建築結構系統經典題庫(二)	
	系統課程內容解說如下：		
	一、結構載重篇 & 耐風 & 構架系統考題解說：		
	1.垂直載重；2.側向載重（地震、風載重、土壓、水壓）；3.其他載重：溫度載重、不均勻沉陷載重、共振載重、施工載重、組合載重、衝擊載重、殘留應力；4.建築物耐風規範題型分析；5.構架應力相關考題分析；6.彎矩圖判別和比較；7.以彎矩圖決定合理的造型；8.長柱定義、挫屈及相關考題分析；9.CLT木構造		
	二、耐震結構系統考題解說：		
	1.常考名詞及地震學基本概念題分析；2.耐震設計基本三原則；3.軟弱層結構；4.剪力建築和振動周期相關考題；5.質心剛心及剪力牆配置相關考題；6.隔震及減震消能結構行為；7.耐震評估補強考題分析；8.耐震規範題型分析；9.時事性問題解說		
	三、水平結構系統考題解說：		
	1.梁應力種類和配筋考題分析；2.材料力學基本觀念考題分析；3.梁材料相關名詞重點考題分析；4.塑性鉸和塑性行為；5.樓板系統相關名詞重點考題分析		
	四、基礎結構系統考題解說：		
	1.土壤力學基本觀念考題分析；2.土壓力及水壓力；3.擋土牆設計應注意的問題；4.土壤液化考題重點分析；5.地質問題和加速度反應譜；6.承載力和沉陷考題分析；7.土壤反力和基礎設計考題分析；8.建築物基礎規範重點分析		
	五、鋼筋混凝土及鋼骨結構系統考題解說：		
	1.混凝土材料性質考題分析；2.鋼筋混凝土韌性設計考題分析；3.鋼筋混凝土結構計畫；4.混凝土工程設計規範重點分析；5.鋼結構材料性質考題分析；6.斜撐系統相關問題整理分析；7.鋼骨接合細部整理分析；8.鋼結構規範題型分析；9.側向扭轉挫屈LTB & 結實斷面；10.鋼筋混凝土和鋼結構和SRC比較題型；11.鋼結構施工性連結考題；11.綠建築指標和結構材料		
	六、高樓系統及特殊造型考題解說：		
	1.高樓結構系統考題分析；2.管狀結構及相關考題說明；3.型抗結構考題分析（含折版、薄殼、薄膜、拱架）；4.懸索和拱架考題分析；5.張弦梁系統介紹；6.大跨度結構系統種類及應用；7.空間桁架及桁架考題分析		

111 年「建築結構」題型班課程內容

	堂序	上課日期	課 程 內 容	上課老師
計 算	1	7/30(六)	材料力學篇 1.常考名詞及材料力學概論；2.剖面幾何性質分析；3.彎曲應力及剪應力分析；4.柱的挫曲分析；5.塑性分析。	小郭老師
	2	8/6(六)	材料力學篇 1.常考名詞及材料力學概論；2.剖面幾何性質分析；3.彎曲應力及剪應力分析；4.柱的挫曲分析；5.塑性分析。	小郭老師
	3	8/8(一)	靜定結構篇 (一)緒論：1.外力型的分類；2.內力型的分類；3.支承及接續的符號；4.結構型的分類；5.結構的三大要求。 (二)穩定性及靜定性判別：1.穩定及不穩定的定義；2.靜定及靜不定的定義；3.構件組合的規則；4.支承配置的規則；5.不穩定的分類；6.靜不定的分類；7.判別公式。	林老師
	4	8/15(一)	靜定結構篇 (三)靜定梁的內力分析：1.靜定梁的分類；2.自由體圖及力平衡方程式；3.內力及內力函數。 4.荷重/剪力/彎矩的關係；5.剪力/彎矩數值的計算；6.剪力及彎矩圖形的介紹；7.面積法；8.配筋圖的介紹。	林老師
	5	8/22(一)	靜定結構篇 (四)靜定構架的內力分析：1.靜定構架的分類；2.自由體圖及力平衡方程式。	林老師
	6	8/29(一)	靜定結構篇（總整理） (五)靜定桁架的內力分析：1.靜定桁架的分類；2.結點法；3.剖面法。	林老師
	7	9/5(一)	靜定結構篇（總整理） (六)靜定結構的變位分析－基本變位公式的應用：1.基本變位公式的介紹；2.疊加原理的技巧。	林老師
	8	9/17(六)	靜不定結構篇 1.基本變位公式應用；2.載重與剪力圖及彎矩圖之關係；3.靜不定梁之內力及變位分析。 4.靜不定桁架之內力及變位分析；5.靜不定剛架之內力及變位分析。	小郭老師
	9	9/24(六)	靜不定結構篇 1.基本變位公式應用；2.載重與剪力圖及彎矩圖之關係；3.靜不定梁之內力及變位分析。 4.靜不定桁架之內力及變位分析；5.靜不定剛架之內力及變位分析。	小郭老師

	堂序	上課日期	課 程 內 容	上課老師
系 統	10	9/26(一)	結構載重篇&耐風&構架系統考題解說： 1.垂直載重；2.側向載重（地震、風載重、土壓、水壓）；3.其他載重：溫度載重、不均勻沉陷載重、共振載重、施工載重、組合載重、衝擊載重、殘留應力；4.建築物耐風規範題型分析；5.構架應力相關考題分析；6.彎矩圖判別和比較；7.以彎矩圖決定合理的造型；8.長柱定義、挫屈及相關考題分析；9.CLT木構造	郭老師
	11	10/3(一)	耐震結構系統考題解說： 1.常考名詞及地震學基本概念題分析；2.耐震設計基本三原則；3.軟弱層結構；4.剪力建築和振動周期相關考題；5.質心剛心及剪力牆配置相關考題；6.隔震及減震消能結構行為；7.耐震評估補強考題分析；8.耐震規範題型分析；9.時事性問題解說	郭老師
	12	10/17(一)	水平結構系統考題解說： 1.梁應力種類和配筋考題分析；2.材料力學基本觀念考題分析；3.梁材料相關名詞重點考題分析；4.塑性鉸和塑性行為；5.樓板系統相關名詞重點考題分析	郭老師
	13	10/24(一)	基礎結構系統考題解說： 1.土壤力學基本觀念考題分析；2.土壓力及水壓力；3.擋土牆設計應注意的問題；4.土壤液化考題重點分析；5.地質問題和加速度反應譜；6.承載力和沉陷考題分析；7.土壤反力和基礎設計考題分析；8.建築物基礎規範重點分析	郭老師
	14	10/31(一)	鋼筋混凝土及鋼骨結構系統考題解說： 1.混凝土材料性質考題分析；2.鋼筋混凝土韌性設計考題分析；3.鋼筋混凝土結構計畫；4.混凝土工程設計規範重點分析；5.鋼結構材料性質考題分析；6.斜撐系統相關問題整理分析；7.鋼骨接合細部整理分析；8.鋼結構規範題型分析；9.側向扭轉挫屈LTB & 結實斷面；10.鋼筋混凝土和鋼結構和SRC比較題型；11.鋼結構施工性連結考題；11.綠建築指標和結構材料	郭老師
	15	11/7(一)	高樓系統及特殊造型考題解說： 1.高樓結構系統考題分析；2.管狀結構及相關考題說明；3.型抗結構考題分析（含折版、薄殼、薄膜、拱架）；4.懸索和拱架考題分析；5.張弦梁系統介紹；6.大跨度結構系統種類及應用；7.空間桁架及桁架考題分析	郭老師