113 年「建築結構」實戰備考班課程內容

113.8.31

	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
計算&系統	4	9/2(一)	模擬考（開始考試是 **19:30**）	
	5	9/9(一)	模擬考（開始考試是 **19:30**）	
	6	9/23(一)	模擬考解答及解說	周老師、郭老師
	7	9/30(一)	模擬考（開始考試是 **19:30**）	
	8	10/7(一)	模擬考（開始考試是 **19:30**）	
	9	11/8(五)	模擬考解答及解說	周老師、郭老師

112 年「建築結構」題型班課程內容

	堂序	課　程　內　容		上課老師
計算	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.外力型式的分類；2.內力型式的分類；3.支承及接續的符號；4.結構型式的分類；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：	小郭老師
	2	103年考題分析解說		
	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		林老師
	6	107年考題分析解說		
	7	108年考題分析解說		

<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>8</td><td>109年考題分析解說</td><td rowspan="3">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。</td><td rowspan="3"></td></tr>
<tr><td>9</td><td>110年考題分析解說</td></tr>
<tr><td>10</td><td>111年考題分析解說</td></tr>
<tr><td rowspan="7">系統</td><td>11</td><td colspan="2">97～100年專技題型解說</td><td rowspan="7">郭老師</td></tr>
<tr><td>12</td><td colspan="2">101～104年專技題型解說</td></tr>
<tr><td>13</td><td colspan="2">105～108年專技題型解說</td></tr>
<tr><td>14</td><td colspan="2">109～111年專技題型解說</td></tr>
<tr><td>15</td><td colspan="2">建築結構系統經典題庫(一)</td></tr>
<tr><td>16</td><td colspan="2">建築結構系統經典題庫(二)</td></tr>
<tr><td colspan="3">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爲；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.塑性鉸和塑性行爲；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</td></tr>
</table>