A.課程名稱	運算思維協助你找答案:利用運算思維進行最佳化問題求解實作	
B.課程綱要	https://moocs.moe.edu.tw/m	noocs/#/course/detail/10002121
C.開課數據	(1)曾應用場域	☑ MOOCs □ 遠距教學學分學程 ☑ 先修課程□ 公部門及企業訓練課程 □ 國際海外課程(可複選)
	(2)選用機構	中國文化大學、ewant、Openedu、教育部磨課師
	(3)選用人數	111-2~112-2學期均開設微學分課程共78人
	(4)開放教育資源(選填)	
D.適用學科	(1)課程屬性	☑ 專業進階課程☑ 專業基礎課程 ☑ 通識課程
	(2)關聯課名	普通物理學
	(3)採認建議	0.5學分數(1)線上影音時數:6小時(2)教學活動(含議題討論、作業測驗等)(3)通過標準:60分
E.學習分析	(1)平均通過率	90%
	(2)難點分析	(1)學生對於程式操作,有許多學習障礙,藉由 線上程式的操作,將可以有助於到哪裡都可以 隨時練習,有問題的時候,只要有行動載具可 連結網路就可以開始撰寫程式介面,有助於交
F.教學指引	(1)實際案例做法	【加強干預】 「運算思維協助你找答案:利用運算思維進行最佳化問題求解實作」中使用 Google Colab 示範演算法之程式撰寫。由於為線上編輯器將有助於學習者無須安裝,並且輸入程式碼之後經過雲端運算立刻顯示結果,針對基礎程是學習者來說非常便利。
	(2)創新延伸(選填)	與運算思維系列課程共開微學分課程
G.授權使用	(1)授權與標示	☑ 遠距教學課程-無合授-不得改作-無講座-課綱完整表 ☐ 遠距教學課程-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整表 ☑ 翻轉教學教材-無合授-不得改作-無講座-課綱完整表示 ☐ 翻轉教學教材-有合授-可改作-搭配講座-課綱完整表示 ☐ 其他:
	(2)其他宣告事項	請與聯繫窗口聯絡以取得資訊或授權

H.聯繫窗□		數位培力終身益學聯盟
		中國文化大學
	(1)聯盟或委託單位	推廣教育部遠距教學中心
		徐佳琦
		cchhsu@sce.pccu.edu.tw
	(2)開課教師資料(選)	中國文化大學
		光電物理系鄒忠毅教授

E:在促進教師掌握開課學科領域的教學知識和教學經驗(pedagogical content knoeledge,PCK)移轉。

F:在促進教師如何有效地結合科技工具、教學知識和學科知識進行教學,以提高學生學習成效的經驗轉移(即Technological Pedagogical and Content Knoeledge,TPACK)。 G,H:在促進擴大課程教材利用。如相同授課領域教師有引用或導入需求,能取得授權與標示資訊。

