

*開課時段	<input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 <input type="checkbox"/> 寒假 <input type="checkbox"/> 暑假 <input type="checkbox"/> 其他(請說明_____)
*授課教師	<input checked="" type="checkbox"/> 主授 <input type="checkbox"/> 合授 倪仁禧
*開課系(所)	財務金融系-不動產金融投資與管理組
*中文課程名稱	土地利用
*英文課程名稱	Land Use
*課程屬性	<input checked="" type="checkbox"/> 系所/學程/學院必修(財務金融系/不動產投資與管理組/財金學院) <input type="checkbox"/> 系所/學程/學院選修(請填寫系所/學程/學院名稱_____) <input type="checkbox"/> 共同科目 <input type="checkbox"/> 通識課程 <input type="checkbox"/> 其他(需學校正式學制採計之畢業學分)_____
*學分數	3 學分(如無學分數,請填「0」)
*上課時數	總計__54__小時(__3__小時/週)(實習時數不計入)
實習時數	總計__0__小時(__0__小時/週)
*授課對象	<input type="checkbox"/> 專科生(____年級) <input checked="" type="checkbox"/> 大學部學生(_3_年級) <input type="checkbox"/> 碩士生 <input type="checkbox"/> 博士生
*過去開課經驗	<input checked="" type="checkbox"/> 曾開授本門課程 <input type="checkbox"/> 曾開授類似課程 <input type="checkbox"/> 第一次開授本門課程
*預估修課人數	20 人
*授課語言	<input checked="" type="checkbox"/> 中文 <input type="checkbox"/> 英文 <input type="checkbox"/> 其他(____文)
*教學目標	本課程之教學目標為學習熟悉土地使用規範,配合區域發展規劃,探究生活環境及永續問題,思索土地利用因應解決方案。
*教學方法	採用探究式學習及 DDMT 之 STEAM 教學策略,引導學生進行知識探究。由觀察、分析詮釋證據並論述、分享想法、檢視反思原來的資料、小組評分。透過實地觀察與查訪,田野調查報告,經由思考、討論及探索行動,統整土地利用的問題,加入生成式人工智慧數位學習,最終完成土地利用的學習成果報告。
*成績考核方式	採用多元評量方式,期中分組報告占 20%;期末成果分組報告 20%;田野調查 20%,專家指導及同儕互評 20%,學習單及課堂表現 10%、學習態度及出席率 10%。

	週次	主題	內容【說明】	學習成效評估
*課程進度	1-2	基礎知識建立ST	國土計畫法 國土功能分區及土地劃設 國土計畫土地分區管制 國土規劃地理圖資雲系統	國土計畫法學習單 台北市都市計畫系統學習單 新北市城鄉資訊平台學習單 平均地權條例學習單
	3-4	業師協同教學STA	區域計畫法/施行細則 區域計畫法之問題及實例 生成式人工智慧數位學習	業師協同教學之學習心得 學習成效前測
	5-6	農地利用TMEA	DDMT-STEAM-農地利用 非都市土地使用管制規則 農業發展條例及施行細則 農地與農業問題探究學習	田野調查-農地利用 農地利用及農舍合法面積計算 農舍非法使用及環境永續問題 農地與農舍計算
	7-8	能源土地利用STEM	DDMT-STEAM -太陽能電廠 農業發展及再生能源發展 條例 太陽能發電科學及系統 太陽能與農業爭地之問題 探究	田野調查-太陽能電廠調查報告 太陽能廠地評估及成本收益 太陽能與農業爭地之問題 太陽能發電效能計算
	9	期中報告STEM	土地利用報告及現場調查報告	成果發表，同儕互評，評分標準、教師及同學回饋
	10-11	業師協同教學ST	都市計畫法及施行細則 都市更新及危老重建條例 實例 山坡地開發及水土保持實例 生成式人工智慧數位學習	業師協同教學之學習心得 實作練習
	12-14	山坡地利用STEM	DDMT-STEAM -山坡地 台北市土地使用分區管制 山坡地建築管理辦法 山坡地開發問題探究	田野調查-山坡地調查報告 山坡地開發及水土保持問題 農民、農業、環境永續問題 山坡地坡度計算及開發管制
	14-17	市地利用STEM	DDMT-STEAM -市地重劃 市地重劃實施辦法 區段徵收辦法 市地開發問題探究	田野調查-市地重劃調查報告 重劃前後土地利用價值分析 市地重劃及區段徵收之比較 市地開發成效計算
	18	成果發表STEM	土地利用成果發表 土地利用及問題報告書	成果發表，同儕互評，評分標準，業師、教師及同學回饋，學習成效後測，問卷調查及訪談

*學生學習成效	<p>1. 瞭解國土計畫法、平均地權條例、都市計畫法、區域計畫法、都市土地使用分區管制、非都市土地使用分區管制、市地重劃、區段徵收、都市更新及危老重建等法規及其應用</p> <p>2. 利用國土規劃地理資訊圖台，及各區土地使用分區管制，分析各區土地用合法性及未來規劃。</p> <p>3. 引用都市計畫及非都市計畫之法規，判斷土地用使現況及產業發展、環境永續影響，並給予評價。</p> <p>4. 對農地利用、太陽能用地、山坡地、市地利用之問題，提出解決方案</p> <p>5. 製作一份完整且具實用價值的土地利用問題及解決方案報告書 (Canva , Midjourney, story jumper)</p>	
*預期個人教學成果	<p>1. 教學滿意度 80%以上 2. 教學評量 4.0 以上</p> <p>3. 教學評量高於全校平均 4. 教學評量高於全院平均</p>	
*學習成效評量工具(如前後測、學生訪談、問卷調查等)	<p>內容及進度</p> <p>先備知識</p> <p>田野調查-1</p> <p>田野調查-2</p> <p>田野調查-3</p> <p>田野調查-4</p> <p>業師教學</p> <p>國土規劃地理資訊圖台</p> <p>期中分組報告</p> <p>期末成果報告</p>	<p>學習成效評量工具</p> <p>國土計畫法學習單, 學習成效前測</p> <p>農地利用田野調查影音記錄及農地利用問題調查報告</p> <p>太陽能電廠田野調查影音記錄及土地利用問題調查報告</p> <p>山坡地田野調查影音記錄及山坡地利用問題調查報告</p> <p>市地利用田野調查影音記錄及市地利用問題調查報告</p> <p>區域計畫法/都市計畫法土地利用問題之學習心得報告</p> <p>農地、太陽能電廠用地、山坡地、內湖科學園區土地使用分區管制</p> <p>分組上台報告, 同儕互評, 評分規準(附件二)、教師及同學回饋, 學習成效中測</p> <p>土地利用問題成果報告(canva, Midjourney, story jumper), 分組上台報告, 同儕互評, 評分規準(附件三), 業師及同學回饋, 學習成效後測, 問卷調查及訪談</p>
*其他補充說明(如課程參考網址)	<p>https://ft.takming.edu.tw/p/404-1023-10505.php?Lang=zh-tw</p>	