# 國立屏東大學

# 113年度XPLORER探索者

素養導向高教學習創新計畫

【生成式AI融入課程教學】

第一階段成果

計畫名稱:運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 融入陶藝課程教學計畫

姓名/職稱:李堅萍教授

所屬單位:視覺藝術學系

	課程名稱	陶藝成形技法		
	開課單位	R單位 視覺藝術學系		
	開課學分數	課學分數 3		
	預計修課人數	35		
	課程屬性	□新開設課程 ☑舊課程翻新		
	課程類別	□必修 ☑選修 □共同科目□通識 □學程課程 □全英語授課(EMI) □其他		
	教學目標	<ol> <li>1. 瞭解陶藝成形技法的內涵、種類、特質與功</li> <li>2. 練習與精進陶藝成形技術。</li> <li>3. 習得陶藝燒造技術。</li> </ol>	能。	
1.學習者能瞭解陶藝成形技法的內涵、種類、特質與功能,具體依 藝基礎知識測驗。 2.學習者精進陶藝成形技術,具體化指標為符合陶藝拉坯丙級技行 3.學習者習得陶藝燒造技術。 4.學習者會操作與運用影像生成式AI軟體MyEdit創生陶藝造形創			合陶藝拉坯丙級技術士。	
	與預期學習成果 搭配的多元評量 1. 期中考試50分: 陶藝知識測驗 (筆試,標準知識測驗,考試範圍、題型、題 與答案 (請點選))為上課講述陶藝知識)。 2. 期末評鑑30分:採作品評鑑。評鑑指標三項:成形技術、釉色美感、造形創 (評分定義請點選)各10分。 3. 日常考察20分: 計分方式 (請點選)。			
週次		16 週課程綱要	於課程內安排 與生成式 AI 應用學習活動 (至少 3 週以上,請於安排的週次欄位 內具體詳細敘明)	
	圖 1 基本造形: 杯 瓶、提把杯	、盤碟、鉢甕、直筒、窄口瓶、玉壺春、球		

- 一、陶藝成形技法與影像生成式 AI 軟體 MyEdit 概論,如圖 13。
  - (1)本計畫電腦軟體服務費:係依據訊連科技公司影像生成式 AI 軟體 MyEdit 月單機訂閱費而編列,如圖 14。(2)課程學生使用方式:課程主要學習活動是實作成形,影像生成式 AI 軟體的運用模式為「以簡易關鍵詞生成參考造形啟發學習者造形創意」,故而通常使用時機僅為「實作活動前」。教師於本問介紹影像生成式 AI 軟體 MyEdit 的操作(鍵入關鍵字詞,觀看參考造形等兩步驟),修課學生此後每次實作前,有需求學生均可使用陶藝教室公用電腦操作影像生成式 AI 軟體獲得參考造形、激發造形創意後,再進行實作(並非每名學生每次上課每時每分都在操作該軟體,也無須全體學生訂閱軟體並每次移師電腦教室使用後再回陶藝教室實作,以最有效能運用有限學習資源)。
- 二、簡報、菊紋練土技術示範與實習、拉坯成形法



圖 2 菊紋練土法



圖 3 拉坯成形法

三、拉坯成形技術實作、問題診斷與排除

四、修坯技術示範與實作



圖 13 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 介面



圖 14 預擬訂閱影像生成式 AI 軟體 MyEdit





圖 4 修坯壁與修底足 五、素燒、釉藥原理與施釉實作、釉燒





圖 5 施釉與素燒





#### 圖 6 釉燒、開窯與成品

六、精進拉坯成形技術:杯形筒形技法,(1)防杜流口水,(2) 避免重心偏高,預留腹徑裕度;運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生陶藝造形。





圖 7杯形筒形

七、精進拉坯成形技術:最易造形——盤碟技法,(1)離心力, (2)重力;運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生陶藝造 形。



圖 8 盤碟

- 八、期中考試 (採筆試。<u>題庫與答案</u> (<u>請點選</u>)為上課講述 陶藝知識)。
- (1)只要是考試,就應該要公平;請關閉手機,請公平應試。(2)每答案1分,滿分50分。
- (3)當已有考生繳卷離場後才到場(即遲到)應試的考生,扣減成績 10分;當已有考生繳卷離場後 30分鐘才到場應試的考生,扣減成績 20分。
- (4)<u>教務處通知</u>:依本校學則第43條第4款規定,請教師保存學生試卷一年,以備查考或備主管教育行政機關調閱。

## 六、運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生直筒陶藝造形





圖 15 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生直筒陶藝造形

七、運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生盤碟陶藝造形





圖 16 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生盤碟形陶藝造形

- (5)陶藝教室於次上課日開放。
- 2.俟所有考生繳卷後,以遠距教學上第17周課程(\*註),

Google Meet 網址 <u>https://meet.google.com/qbz-nyua-rot</u> ,**並**請

於「訊息欄」所公布網址線上簽到。

- 3. 教學影片主題:
- (1)陶藝家:創作理念與作品。
- (2)陶藝產業:工業陶藝與商業陶藝。
- (3)陶藝經典:建盞、天目釉、金絲鐵線、紫口鐵足、蚯蚓走泥、兔毫釉、開片釉、冰裂釉、結晶釉、五大名窯、青瓷、陶壺、青花、彩繪、絞胎、南投陶、水里蛇窯、原住民陶藝、柴燒等不一。
- (4)陶藝技術:手擠缸土條成形技術、捏塑成形技術、拉坯成形技術、土板成形技術。

\*備註:教務處令:經第93次行政會議通過及教育部2023年02月14日臺教高(一)字第1120011932號函同意備查,本校自112學年度起實施一學期16週制;為滿足「各科學分之計算,以授課滿十八小時一學分為原則」,教師須於上課週數16週內授課滿該課程應授時數。

九、精進拉坯成形技術:擴大與縮口——鉢甕技法,縮口兩 法:(1)兩手虎口對向壓縮,利與弊;(2)順形壓縮,利與 弊;運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生陶藝造形。







圖 9 缽甕

- 十、技術實作、問題診斷與排除
- 十一、 精進拉坯成形技術:御用審美觀——玉壺春技法,(1) 瓶形經典,(2)瓶頸最細部位。

## 九、運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生縮口陶藝造形





圖 17 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生縮口陶藝造形



圖 10 玉壺春

十二、 精進拉坯成形技術:具難度造形——球形技法,(1)成 形最後階段的坯土特質。(2)量的需求與重力下陷的平 衡;運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生陶藝造形。







圖 11 球形瓶 十三、 技術實作、問題診斷與排除

## 十二、運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生球形陶藝造形





圖 18 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生球形陶藝造形

十四、 精進拉坯成形技術:零件接合——杯與提把技法,(1) 相同收縮率準則,(2)黏著特性與修坯時機的權衡;運用 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生陶藝造形。



圖 12 提把杯

十五、 期末總結性評鑑。所有同學評量完畢後,以遠距教學上第 18 周課程(同第 8 週備註), Google Meet 網址 https://meet.google.com/qbz-nyua-rot, 並請於「訊息欄」 所公布網址線上簽到。教學影片主題:

(1)陶藝家:創作理念與作品。

(2)陶藝產業:工業陶藝與商業陶藝。

(3)陶藝經典:建盞、天目釉、金絲鐵線、紫口鐵足、蚯蚓走泥、兔毫釉、開片釉、冰裂釉、結晶釉、五大名窯、青瓷、陶壺、青花、彩繪、絞胎、南投陶、水里蛇窯、原住民陶藝、柴燒等不一;運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生陶藝祭紅釉色。

(4)陶藝技術:手擠缸上條成形技術、捏塑成形技術、拉坯成 形技術、土板成形技術。

十六、 補考與彈性時間:技術實作、問題診斷與排除,補考 資格與條件載於<u>學期成績總分100分之計算方式</u>。

## 十四、運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生提把杯陶藝造形





圖 19 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生提把杯陶藝造形 十五、運用影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生祭紅釉色陶藝





圖 20 影像生成式 AI 軟體 MyEdit 創生祭紅釉色陶藝

## 二、評量工具

評量工具有三種「陶藝基礎知識測驗」、「作品評鑑」、「日常考察」:

### (一)陶藝基礎知識測驗:

陶藝基礎知識測驗於期中考試施行,採筆試,標準化測驗。<u>題庫與答案</u>(請點選)為上課講述 陶藝知識,含八項主題:<u>壹、土性、貳、練土、參、一般成形、肆、拉坯成形、伍、修坯、陸、釉</u>

### 藥與施釉、柒、燒成、捌、美學與陶藝史。

#### (二)作品評鑑

作品評鑑於期末施行。評鑑指標三項:<u>成形技術、釉色美感、造形創意(評分定義請點選)</u>各 10分,評鑑指標如表。

表 1 作品評鑑分項指標

分數	肉	<b>认形技術</b>	釉色美感	造形創意	
	拉坯	其它			
滿分	高度一掌長以上、	接合埋線、黏合牢固、	釉厚足夠、施釉均	創新造形並發揮	
(10)	厚度 0.5 公分以	機能正常、稜線圓潤、	<b>匀、疊釉美觀</b>	材料特質	
	下,正定中心、厚	元件完整			
	薄均勻、口緣平				
	整、稜線圓潤				
•••••					
•••••	分級得分				
•••••					
底分(1)	裂底、皲裂、扭	接合未埋線、元件缺	施釉不足、過厚剝	仿製、違背材料	
	曲、尖銳稜線、口	漏、機能失常、接合鬆	片、底腳未拭釉、	特質(例如纖細	
	緣不平整、表面粗	脫	底腳殘釉、流釉堆	枝突、薄片)	
	糙		積底腳		
折半記	L 未刻中文全名				
分					
零分	未刻名、未施釉(釉色美感零分)、缺交(以繳件數除以3(繳件數下限)計分)				

其中,「成形技術」係採陶藝技能形式檢核表的方式。由於除了一般教育學者普遍認為「反射動作形式」為人類天賦具備的生理自動反應動作,無須經由學習而得,所以不具有教育教學意義,故在剔除「主階層一:反射動作形式」後,依據 Goldberger 技能形式理論:同階層中的各技能形式為複選選項,技能難度水平相等,故套合 Goldberger 技能形式理論後,可界定陶藝成形技術之檢核內涵,如表 3 所示。再加入檢核欄位後,即得評量工具「陶藝技能形式檢核表」。

#### 表 2 陶藝技能形式之檢核內涵

階層	技能形式	陶藝成形技術的內涵	
二	一般性動	手工具的正確持用。	
	作形式	揉、捏、搓、滾、壓邊、潤滑、實底、吸水、刮泥、開洞、擴孔、切削餘土 等動作。	
		表面、稜線、圓角、陰乾等處理。	
		平板、土條與紋路製作技術。	
三		機器的正確程序操作。	
	作形式	刻劃紋路、材質感。	
		定中心、拉高、平整口緣、荷葉口、修坯等技術。	
		零組件黏合技術。	
		正確的拉坯程序	
四	/ <b>V</b> / <b>IS</b> != */ <b>V</b>	機能性造形(如球形、筒型、盤形、碗形、葫蘆形、玉壺春等)表現	
	作形式	拉造符合要求的高度、厚度與曲率。	
		零組件公差(間隙)與配合(如蓋與口)完美	
五	*/****	完美與精準仿製優良作品	
	作形式	精進或簡化施行程序成效卓著	
		革新施行效能(耗時、耗料、人工等資源)達三成以上	
		造形創新	
		技法創新	
		理念創新	

## (三)日常考察 20 分。

日常考察於平時上課施行,包含良好工作態度、安全操作習慣、盡職負責精神。不打印象分數。採負面表列不良行為,「基本滿分(20分)、逐次或逐節扣減、無底限」方式計分。評量公開, 計分方式(請點選)。

# 三、其他

其他詳見教學網址 http://faculty.nptu.edu.tw/~zenpin/。

▲請於 114/01/15(三)下午 24:00 前將電子檔 (word、可編輯文字檔格式或 pdf 格式)寄 至教學發展中心 <u>demonfor99@mail.nptu.edu.tw</u>