

淡江大學 101 學年度第 1 學期課程教學計畫表

| | | | |
|---|---|----------|----------------------|
| 課程名稱 | 光、攝影和視覺 | 授課 教師 | 楊淑君 SHU-CHUN YANG |
| | LIGHT, PHOTOGRAPHY AND VISION | | |
| 開課系級 | 自然科學學門 A | 開課 資料 | 必修 單學期 2學分 |
| | TNUUB0A | | |
| 學 門 教 育 目 標 | | | |
| <p>一、探討自然規律，以瞭解科技對人類生活的影響。</p> <p>二、學習自然科學的方法，以建立思考邏輯及價值判斷等觀念。</p> | | | |
| 校 級 基 本 素 養 | | | |
| <p>A. 全球視野。</p> <p>B. 洞悉未來。</p> <p>C. 資訊運用。</p> <p>D. 品德倫理。</p> <p>E. 獨立思考。</p> <p>F. 樂活健康。</p> <p>G. 團隊合作。</p> <p>H. 美學涵養。</p> | | | |
| 課程簡介 | <p>本課程將先介紹光的基本特性,並利用光的反射、折射、色散和散射來解釋與光相關的自然現象。然後將講解相機的結構,攝影構圖,曝光和清晰度的控制,及色彩的控制等與攝影相關的主題。最後會比較人和其它生物的視覺。</p> | | |
| | <p>This course will first review fundamental properties of light. The natural phenomena involved reflection, refraction, dispersion, and scattering of light are discovered. Then we will discuss the subjects related to photography, including camera's structure, composition, exposure, sharpness control and color control. Finally, human's vision will be compared with animals' vision.</p> | | |

本課程教學目標與目標層級、校級基本素養相關性

一、目標層級(選填):

- (一)「認知」(Cognitive 簡稱C)領域: C1 記憶、C2 瞭解、C3 應用、C4 分析、C5 評鑑、C6 創造
- (二)「技能」(Psychomotor 簡稱P)領域: P1 模仿、P2 機械反應、P3 獨立操作、P4 聯結操作、P5 自動化、P6 創作
- (三)「情意」(Affective 簡稱A)領域: A1 接受、A2 反應、A3 重視、A4 組織、A5 內化、A6 實踐

二、教學目標與「目標層級」、「校級基本素養」之相關性:

- (一)請先將課程教學目標分別對應前述之「認知」、「技能」與「情意」的各目標層級，惟單項教學目標僅能對應C、P、A其中一項。
- (二)若對應「目標層級」有1~6之多項時，僅填列最高層級即可(例如: 認知「目標層級」對應為C3、C5、C6項時，只需填列C6即可，技能與情意目標層級亦同)。
- (三)再依據所訂各項教學目標分別對應其「校級基本素養」。單項教學目標若對應「校級基本素養」有多項時，則可填列多項「校級基本素養」。(例如: 「校級基本素養」可對應A、AD、BEF時，則均填列。)

| 序號 | 教學目標(中文) | 教學目標(英文) | 相關性 | |
|----|----------------------|--|------|--------|
| | | | 目標層級 | 校級基本素養 |
| 1 | 讓同學了解光學,攝影和視覺的原理和應用。 | Let students understand the fundamental principles and applications of Optics, Photography and Vision. | C4 | EGH |

教學目標之教學方法與評量方法

| 序號 | 教學目標 | 教學方法 | 評量方法 |
|----|----------------------|----------|--------------|
| 1 | 讓同學了解光學,攝影和視覺的原理和應用。 | 講述、討論、賞析 | 紙筆測驗、報告、上課表現 |

授課進度表

| 週次 | 日期起訖 | 內容 (Subject/Topics) | 備註 |
|----|-------------------------|---------------------|-------------------------|
| 1 | 101/09/10~ 101/09/16 | 光的基本特性 | 本教學進度僅供參考,實際進度將視課堂狀況調整. |
| 2 | 101/09/17~ 101/09/23 | 光的基本特性 | |
| 3 | 101/09/24~ 101/09/30 | 光的基本特性 | |
| 4 | 101/10/01~ 101/10/07 | 傳統相機和數位相機的功能和結構 | |
| 5 | 101/10/08~ 101/10/14 | 傳統相機和數位相機的功能和結構 | |
| 6 | 101/10/15~ 101/10/21 | 攝影構圖 | |
| 7 | 101/10/22~ 101/10/28 | 曝光的控制 | |
| 8 | 101/10/29~ 101/11/04 | 曝光的控制 | |

| | | | |
|--------------|---|-----------------|--|
| 9 | 101/11/05~ 101/11/11 | 對焦和測光 | |
| 10 | 101/11/12~ 101/11/18 | 期中考試週 | |
| 11 | 101/11/19~ 101/11/25 | 景深 | |
| 12 | 101/11/26~ 101/12/02 | 鏡頭 | |
| 13 | 101/12/03~ 101/12/09 | 其他攝影相關主題 | |
| 14 | 101/12/10~ 101/12/16 | 視覺 | |
| 15 | 101/12/17~ 101/12/23 | 黑白,彩色底片和數位底片的原理 | |
| 16 | 101/12/24~ 101/12/30 | 色彩和白平衡 | |
| 17 | 101/12/31~ 102/01/06 | 反射,折射和相關的自然現象 | |
| 18 | 102/01/07~ 102/01/13 | 期末考試週 | |
| 修課應 注意事項 | 點名五次未到,會不及格. | | |
| 教學設備 | 電腦、投影機 | | |
| 教材課本 | 講義 | | |
| 參考書籍 | 1.Using your camera,http://www.shortcourses.com/use/ 2. 國家地理攝影精技,秋雨文化出版 | | |
| 批改作業 篇數 | 篇 (本欄位僅適用於所授課程需批改作業之課程教師填寫) | | |
| 學期成績 計算方式 | ◆出席率： % ◆平時評量： % ◆期中評量：35.0 % ◆期末評量：35.0 % ◆其他〈報告〉：30.0 % | | |
| 備 考 | 「教學計畫表管理系統」網址： http://info.ais.tku.edu.tw/csp 或由教務處 首頁〈網址： http://www.acad.tku.edu.tw/index.asp/ 〉教務資訊「教學計畫 表管理系統」進入。 ※不法影印是違法的行為。請使用正版教科書，勿不法影印他人著作，以免觸法。 | | |