

課程規劃

一、專精課程

| 課程名稱 | 照明電子實驗技術 | | | |
|---|---|-----|---------|--------|
| 開課規劃 | 預定開課時間及學期 | 總時數 | 業師授課總時數 | 開課系所 |
| | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | 54 | 42 | 電機工程學系 |
| 課程內容說明 | | | | |
| <p>學習目標： 藉由電子學的專業知識，學習照明燈具的控制電路，使學員具有照明燈具開發的潛力。並因應照明技術的改進及照明產業的改革。</p> <p>課程內容簡介： 本課程以實作為主，藉由既有的電子實驗室為實作的場地，以照明燈具的控制線路為主要的課程內容，其中包括照明簡介、固態照明產品與節能規劃、照明的電源、照明電力供應、LED燈板製作、運算放大器、功率放大器、控制線路系統、散熱系統、線路板、製程技術，運算放大器與功率放大器為電子學的專業知識領域，本課程偏向應用的設計極大電流得控制，做為LED照明燈具的核心控制線路。</p> | | | | |
| 課程名稱 | 應用光學 | | | |
| 開課規劃 | 預定開課時間及學期 | 總時數 | 業師授課總時數 | 開課系所 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期 | 54 | 42 | 電機工程學系 |
| 課程內容說明 | | | | |
| <p>學習目標： 本課程著重於光學科技所需的光學原理與效應。內容包括幾何光學、物理光學及非成像光學設計、光學訊號、濾光片及光學薄膜方面的物理原由。並且討論電光、磁光與聲光效應、非線性光學以及雷射的原理及應用。教學方式以課堂講授為主，示範及實作實驗為輔。</p> <p>課程內容簡介： 應用光學課程內容著重於光學科技所需的光學原理與效應。其中包括幾何光學、物理光學及非成像光學設計、光學訊號、濾光片及光學薄膜方面的物理原由。並且討論電光、光學薄膜、濾光片及雷射的原理及應用。本課程的教學目標在使學生對於光學在近代科技上的應用有更深入的了解與認識，以為日後從事教學或光電科技研究的基礎。</p> | | | | |

| | | | | |
|---|---|-----|---------|--------|
| 課程名稱 | <u>固態照明</u> | | | |
| 開課規劃 | 預定開課時間及學期 | 總時數 | 業師授課總時數 | 開課系所 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 上學期 <input type="checkbox"/> 下學期 | 54 | 42 | 電機工程學系 |
| 課程內容說明 | | | | |
| <p>學習目標：</p> <p>本課程介紹發光二極體的原理及應用，特別是在照明的應用。要使學生能夠充分了解各種半導體發光元件的基本原理及發展歷史，並熟悉元件實際製程及其應用實例，期能使學生將理論與實作進一步加以融會貫通，並應用在下一代省電及環保型照明光源。</p> <p>課程內容簡介：</p> <p>照明光學基本理論介紹、色彩學、LED 照明光源、照明之傳遞、成像系統之照明、非成像系統之照明、固態照明技術應用、傳統照明設計、真空鍍膜技術、照明燈具粉體塗裝及披覆技術。</p> | | | | |

二、共通核心職能課程

(一)課程總表

| 項目 | 勞動部勞動力發展署之共通核心職能課程時數 | 自行規劃之共通核心職能課程時數 | 勞動部勞動力發展署授課師資 | 非勞動部勞動力發展署授課師資 |
|----|----------------------|-----------------|---------------|----------------|
| | | | 人數 | 人數 |
| 總計 | 48 | 6 | 4 | 1 |

| 項目 | 勞動部勞動力發展署之共通核心職能課程授課師資時數A | 勞動部勞動力發展署之共通核心職能課程總授課師資時數B | 勞動部勞動力發展署之共通核心職能課程授課師資時數比例 C C=A/B |
|----|---------------------------|----------------------------|---------------------------------------|
| 總計 | 48 | 48 | 100% |

(二)課程內容

| 訓練課程 | | 授課時數 | 預定開課時間 | 授課師資身分別 | 備註 |
|--------------|----------------|------|---|--|----|
| 勞動部勞動力發展署之共通 | D1 工作願景與工作倫理 | 5 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署師資 | |
| | D2 群我倫理與績效表現方法 | 5 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署師資 | |
| | D3 專業精神與自我管理 | 6 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署師資 | |

| | | | | | |
|------------|--------------------------------|---|---|--|--|
| 核心職能課程 | B1 職場與職 務之認知與 溝通協調技 能 | 6 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師 資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署 師資 | |
| | B2 工作團隊 與團隊協作 方法 | 5 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師 資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署 師資 | |
| | B3 工作夥伴 關係與衝突 化解能力 | 5 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師 資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署 師資 | |
| | K1 環境知識 的學習與創 新 | 5 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師 資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署 師資 | |
| | K2 價值概念 與成本意識 | 5 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師 資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署 師資 | |
| | K3 問題反映 與分析解決 | 6 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input checked="" type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師 資 <input type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署 師資 | |
| 自行規 劃課程 | 學生心得報 告、課程評 分 | 6 | <input type="checkbox"/> 上學期 <input checked="" type="checkbox"/> 下學期 | <input type="checkbox"/> 勞動部勞動力發展署師 資 <input checked="" type="checkbox"/> 非勞動部勞動力發展署 師資 | |