

# 義守大學「金屬綠色製造」學程

97 學年度第 2 學期第 2 次教務會議通過(98.06.29)

## 壹、學程目的：

對於二十一世紀的金屬人才培育不僅需要提供冶金及技術為基礎，本子計畫將以「金屬綠色製造人才培育計畫」為主軸，結合材料、機動、化工、電機及工管等五個系共同開設結合「金屬製程基礎」、「製程整合與最佳化」及「綠色製造」等三個主題之「金屬綠色製造學程」。課程中除以現有的師資專長、課程關聯整合現有各系課程外，並在學程中研擬新增開設引進業界師資之相關實務課程，作為學生與金屬企業接軌的第一步，並於暑期期間安排學生實施工廠實習等進階訓練，以利於將來畢業後投入於金屬製造相關領域之工作市場。

## 貳、發展重點與特色：

本計畫設計三大主題：透過「金屬製程基礎」使學生對於金屬製程的基礎能力提升，並於暑期期間安排學生實施工廠實習等進階訓練，實際產業界的實習訓練來學習「製程整合與最佳化」以及「綠色製造」，以達到政府及學界所提倡的節能減碳綠化地球的目標，學程中除整合現有各系的師資專長、課程外，本計劃中規劃與業界師資共同開課，企求讓學生在課堂上所學之理論與實務結合，作為學生與金屬企業接軌的第一步，並與義聯集團生產事業訂立相關優先任用方法，以利於將來畢業後投入於金屬製造相關領域之工作市場。

## 參、實施對象：

- 一、學生必須為義守大學材料科學與工程學系、機械與自動化工程學系、化學工程學系、電機工程學系以及工業工程與管理學系在學之大二、大三學生。
- 二、報名表須檢附上學期成績單(含名次)作為佐證(附件一)與參與校內、外競賽表現，需附上相關證明文件(附件二)作為評選依據。

## 肆、課程系統：

- 一、每位參與本學程的學生須修滿學程課程 24 學分，並符合下列學分之規定方可授予學程證書：
  - 選修「鋼鐵製程實務」與「金屬綠色製造工廠實習」兩門課程
  - 選修外系學程課程至少九學分
- 二、學生修習學程時，仍受本校每學期可修學分數上下限相關規定辦理，其本學程課程所修習成績須併入當學期學分與學期成績計算。
- 三、擬中止修讀學程之學生，應至學程委員會申請放棄並取消其學程資格。未修足學程規定學分者，不得申請發給有關本學程之任何證明。

伍、學程開始日期：九十七學年度第二學期。

陸、申請日期：依學程委員會公告日期提出申請。

柒、申請程序：欲修習本學程各學系的學生，需檢附歷年成績表一份及選讀本學程的申請表，於公告申請截止日前，向本學程承辦單位材料系申請，逾期不予受理。經本學程委員會之審查小組開會審核後公佈核准名單。學生於畢業前完成本學程

總學分要求時，應主動於畢業前一個月提出所修習金屬綠色製造學程成績單一份，並向本學程委員會提出學程認定審核，其所修習之學程課程應修學分數應包含本系及跨系學程課程、鋼鐵製程實務與金屬綠色製造工廠實習，總計 24 學分。

**捌、修習證書：**凡符合通過學程委員會審核後核可之學生，由本校授與『**金屬綠色製造學程修習證明書**』。

**玖、主辦單位：**

本學程委員會，每學期至少開會一次，共同規劃、討論、議決學程相關事宜。學程委員會之委員由理工學院院長為召集人、材科學與工程學系系主任為副召集人，學程委員由機械與自動化工程學系系主任、化學工程學系系主任、工業工程與管理學系系主任及電機工程學系系主任共同組成。

**「金屬綠色製造」學程課程表**

課程分類	課程名稱	必/選修	學分	開課系所	備註
必修課程 (二科)	鋼鐵製程實務	必	3	材料系	
	金屬綠色製造工廠實習	必	3	材料系	
專業進階 (三十五科)	材料科學導論	選	3	電機系	
	電機機械(一)	選	3	電機系	
	電機機械(二)	選	3	電機系	
	初等電力系統	選	3	電機系	
	再生能源系統與應用	選	3	電機系	
	工業配電	選	3	電機系	
	電力設備	選	3	電機系	
	工業污染防治	選	3	化工系	
	綠色工程	選	3	化工系	
	材料科學概論	選	3	化工系	
	程序控制與工業儀表	選	3	化工系	
	無機化學	選	3	化工系	
	程序設計	選	3	化工系	
	化工裝置	選	3	化工系	
	材料科學導論(一)	選	3	材料系	
	鋼鐵冶金原理與製程	選	3	材料系	
	金屬材料製程	選	3	材料系	
	腐蝕與防蝕	選	3	材料系	
	物理冶金(一)	選	3	材料系	
	焊接技術	選	3	材料系	
	品質管制	選	3	工管系	
	科技產業分析	選	3	工管系	
	實驗設計	選	3	工管系	
	ISO14000 環境管理與品質認證實務	選	3	工管系	
	全面品質管理	選	3	工管系	
	製造程序	選	3	工管系	
	生產管理	選	3	工管系	
	工業安全衛生	選	3	工管系	
	機械材料	選	3	機動系	
	機械製造(一)	選	3	機動系	
	機械製造(二)	選	3	機動系	
	材料科學	選	3	機動系	
	機械設計原理	選	3	機動系	
	熱傳學	選	3	機動系	
	非傳統加工技術	選	3	機動系	