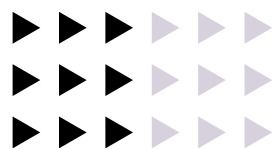




國立金門大學



工業工程  
與管理學系

112級 學生手冊





# TABLE OF CONTENT

---

|                     |    |
|---------------------|----|
| • 共同必修科目及通識課程 ..... | 01 |
| • 專業必修 .....        | 02 |
| • 專業選修(分組認證) .....  | 03 |
| • 總修習學分 .....       | 04 |
| • 專業證照 .....        | 05 |
| • 英文畢業門檻 .....      | 07 |
| • 資訊能力畢業門檻 .....    | 08 |

## 01



## 共同必修科目及通識課程

| 大一上   |    |    | 大一下 |    |
|-------|----|----|-----|----|
|       | 學分 | 時數 | 學分  | 時數 |
| 國文(一) | 2  | 2  |     |    |
| 英文(一) | 2  | 2  |     |    |
| 服務教育  | 0  | 1  |     |    |
| 體育    | 0  | 2  |     |    |
| 國文(二) |    |    | 2   | 2  |
| 英文(二) |    |    | 2   | 2  |
| 服務教育  |    |    | 0   | 1  |
| 體育    |    |    | 0   | 2  |



## 共同必修-8學分

共同必修為：

國文、英文，

共8學分達畢業門檻。

體育、服務教育，

各應修習兩門，達畢業門檻。

人文藝術

社會科學

自然科學



## 通識課程-16學分

通識課程分為三個領域，

人文藝術類、社會科學類、自然科學類  
各類至少需滿2門，

其餘2門可自行選擇，

總修習學分達16學分為畢業門檻。

## 02



## 專業必修



## 院必修-6學分

院必修有三門課程：

管理學、經濟學、計算機概論  
每門課2學分，共6學分。



管理學

2學分



經濟學

2學分



計算機概論

2學分



## 系必修-63學分(每門3學分)

| 大一                                              | 大二                                                      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 微積分(一)(二)、會計學<br>設計與工程圖學、程式語言<br>工業工程概論、服務與製造概論 | 工程統計(一)(二)<br>作業研究(一)、工作研究<br>線性代數、專業英文<br>工程經濟、生產計劃與管理 |
| 大三                                              | 大四                                                      |
| 品質管理、設施規劃、人因工程<br>系統模擬、實務專題(一)                  | 實務專題(二)                                                 |

# 03



## 專業選修(分組認證)

### 管理科學組(A組)

- 成本會計
- 作業研究(二)
- 專案管理
- 田口方法
- 六標準差
- 精實生產
- 決策分析
- 服務創新與管理
- 全面品質管理
- 可靠度工程
- 永續工程與管理
- 科技管理

### 電子化應用組(B組)

- 企業資源規劃
- 物聯網實務與應用
- 物料與供應鏈管理
- 電子商務
- 雲端與數位內容管理
- 資料庫管理系統
- 製造策略規劃
- 科技管理
- 自動化生產系統
- 半導體製程概論
- 機器學習
- 資料探勘
- 資料結構



專業選修共分2組，  
管理科學組(A組)及電子化應用組(B組)，  
選擇一組為主要修習組別，  
每門為3學分，  
畢業時需選修4A2B或4B2A，  
達畢業條件。



## 04



## 總修習學分

本系學生畢業時至少應修滿129學分，包括：

共同必修  
8學分

通識課程  
16學分

院必修6  
學分

系必修63  
學分

專業選修36  
學分



專業選修內，  
有9學分可選修非本學系所開設之課程。



## 專業證照



應擇一取得下列iPAS或工工證照(2-1)

1.通過經濟部iPAS「智慧生產工程師、AI應用規劃師、淨零碳規劃管理師」證照任一考科合格

相關資訊查詢此網址：<https://www.ipas.org.tw/>

| 智慧生產工程師<br>-初級                                         | AI應用規劃師<br>-初級                                  |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| (1)生產與作業管理基礎<br>(2)智慧製造生產線管理基礎(學科)<br>(3)智慧生產與管理實務(術科) | (1)人工智慧基礎概論<br>(2)生成式AI應用與規劃                    |
| 淨零碳規劃管理師<br>-初級                                        | AI應用規劃師<br>-中級                                  |
| (1)淨零碳規劃管理基礎概論<br>(2)淨零碳盤查規範與程序概要                      | (1)人工智慧技術應用與規劃<br>(2)大數據處理分析與應用<br>(3)機器學習技術與應用 |



## 專業證照



應擇一取得下列IPAS或工工證照(2-2)

2.社團法人中國工業工程學會所核發以下任一證照

相關資訊查詢此網址：<https://www.ciie.org.tw/>

| 工程師證照                                                              | 技術師證照                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (1)精實工程師證照<br>(2)工業工程師證照<br>(3)服務管理師證照<br>(4)智慧製造工程師<br>(5)永續工程師證照 | (1)精實管理技術師證照<br>(2)生產與作業管理技術師證照<br>(3)品質管理技術師證照<br>(4)服務管理技術師證照<br>(5)人工智慧技術師證照<br>(6)智慧製造技術師證照 |

已修過工業工程師證照考科之右列七科科目(1.生產計劃與管理、2.品質管理、3.設施規劃、4.作業研究、5.工作研究、6.人因工程、7.工程經濟)，**經考試後仍未取得上述證照**，得修習畢業當年度四下開課之選修科目及格予以抵免(專業實習(二)除外)，開課科目依當學年系課程規劃委員會會議決議，大三以前所修科目不得抵免證照；且抵免後該選修科目不得列為畢業選修學分。



## 06

## 英文能力畢業門檻



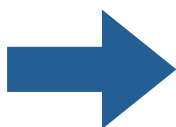
本校日間部大學部學生**英文能力畢業門檻**:

• 需通過下列任何一項測驗標準:

1. **全民英檢中高級複試**或其他同等級之英語能力測驗
2. **校訂共同必修英文課程**

| 劍橋大學<br>英語能力<br>認證分級<br>測驗<br>(Cambridge<br>Main Suite) | 劍橋大學<br>國際商務<br>英語能力<br>測驗<br>(BULATS) | 外語能力測驗<br>(FLPT) |       | 全民<br>英檢<br>(GEPT) | CEFR<br>語言能力<br>參考指標                               | 托福(TOEFL)         |                   | 多益測驗<br>(TOEIC) | 大學校院英語<br>能力測驗(CSEPT) |         | IELTS        |
|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|-------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|-----------------------|---------|--------------|
|                                                         |                                        | 三項筆<br>試總分       | 口試    |                    |                                                    | 紙筆<br>測驗<br>(ITP) | 電腦<br>型態<br>(iBT) |                 | 第一級                   | 第二級     |              |
| First<br>(FCE)                                          | ALTE Level 3<br>60-74分                 | 195-239          | S-2+  | 中高級<br>通過          | B2(高階級)<br>Vantage                                 | 543               | 72                | 聽力400<br>閱讀385  | ---                   | 240-360 | 5.5(含)<br>以上 |
| Advanced<br>(CAE)                                       | ALTE Level 3<br>75-89分                 | 240-330          | S-3~5 | 高級<br>通過           | C1(流利級)<br>Effective<br>Operational<br>Proficiency | 627               | 95                | 聽力490<br>閱讀455  | ---                   | ---     | 6.5(含)<br>以上 |
| Proficiency<br>(CPE)                                    | ALTE Level 3<br>90-100分                | ---              | ---   | 優級                 | C2(精通級)<br>Mastery                                 | ---               | ---               | ---             | ---                   | ---     | 8.0-8.5      |

通過**全民英檢中級複試**  
或  
其他同等級之英語能力測驗  
入學考試總級分達頂標  
且  
英文達滿級分者



得申請免修大一  
共同必修英文課程



除上列規定外,  
另須通過各系  
自訂畢業門檻



# 07

## 資訊能力畢業門檻



本校日間部大學部學生**資訊能力畢業門檻**:



需通過下列任何一項測驗標準:

- 「行政院勞工委員會」乙、丙級資訊相關證照
- 「中華民國電腦技能基金會」TQC
- ITE
- ERP
- 微軟(MICROSOFT MOS、MICROSOFT MTA)
- 思科
- COMPTIA
- GLAD
- ORACLE
- AUTODESK
- TÜV
- 等國際級資訊相關證照



修習下列任何一項課程:

- 修習地理資訊 (GIS) 相關課程3學分及格者。
- 修習資訊工程學系所開設專業必、選修課程3學分及格者。
- 相關資訊查詢此網址:

[HTTPS://TEACH.NQU.EDU.TW/VAR/FILE/1/1001/IMG/142/649587064.PDF](https://teach.nqu.edu.tw/var/file/1/1001/img/142/649587064.pdf)



國立金門大學  
工業工程與管理學系

# THANK YOU



電話  
082-313922



信箱  
[iem@email.nqu.edu.tw](mailto:iem@email.nqu.edu.tw)



地址  
金門縣金寧鄉大學路1號



網址  
<https://iem.nqu.edu.tw/eduieem/>