

國立聯合大學 111 學年 入學生科目表

材料科學工程學系碩士班

列印時間：2025/2/21 20:37:57

| 開課年級 | 科目代號 | 科目名稱 | 學分 | 上課時數 | 實習 | 群 | 學群類別 | 開課單位 | 是否有替代科目 | 同群要幾科才算 |
|-------------|----------|-----------|------------|------|---------|---|------|------|---------|---------|
| 主系必修 | | | | | | | | | | |
| | | | 應修畢 2 學分 | | 共 2 門科目 | | | | | |
| 一上 | DSCE0398 | 專題討論(一) | 1 | 1 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0399 | 專題討論(二) | 1 | 1 | 0 | | | CE | | |
| 院選修 | | | | | | | | | | |
| | | | 至少修畢 0 學分 | | | | | | | |
| 一下 | DSS00027 | 分子生物學 | 3 | 3 | 0 | | | S0 | | |
| 一下 | DSS00028 | 生醫工程與生醫材料 | 3 | 3 | 0 | | | S0 | | |
| 一下 | DSS00033 | 生理學 | 3 | 3 | 0 | | | S0 | | |
| 一下 | DSS00034 | 微生物學 | 3 | 3 | 0 | | | S0 | | |
| 二上 | DSS00030 | 細胞生物學 | 3 | 3 | 0 | | | S0 | | |
| 二上 | DSS00031 | 生物統計學 | 3 | 3 | 0 | | | S0 | | |
| 二上 | DSS00032 | 生物化學 | 3 | 3 | 0 | | | S0 | | |
| 主系選修 | | | | | | | | | | |
| | | | 至少修畢 26 學分 | | | | | | | |
| 一上 | DSCE0109 | 金屬材料 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0219 | 擴散理論 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0229 | 材料光電性質 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0230 | 電磁學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0289 | 材料動力學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0290 | 高等物理冶金 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0291 | 相變態 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0294 | X-Ray 結晶學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0295 | 表面分析 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0297 | 高等固態物理 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0317 | 材料輸送現象 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0333 | 固態熱力學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0334 | 高等材料分析 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0397 | 光學材料簡介 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一上 | DSCE0407 | 玻璃成分與性質 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0187 | 半導體製程 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0194 | 高溫材料 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0221 | 差排理論 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0222 | 凝固理論 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0223 | 計算材料科學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0287 | 碳材料概論 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0288 | 高等熱力學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0292 | 高等玻璃學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0296 | 先進材料 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0302 | 電子顯微鏡學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0316 | 厚膜技術 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0335 | 半導體材料及元件 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0336 | 高等材料機械性質 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0337 | 材料光學特性 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0338 | 高分子物理 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0394 | 玻璃結構理論 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 一下 | DSCE0396 | 微電子構裝 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 二上 | DSCE0186 | 膠體化學 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |
| 二上 | DSCE0192 | 磁性材料 | 3 | 3 | 0 | | | CE | | |

國立聯合大學 111 學年 入學生科目表
材料科學工程學系碩士班

列印時間：2025/2/21 20:37:57

| 開課年級 學期 | 科目代號 | 科目名稱 | 上課 | | | 學群類別 | 開課 單位 | 是否有 替代科目 | 同群要幾科 才算 |
|------------|----------|----------|----|----|---------|------|----------|-------------|-------------|
| | | | 學分 | 時數 | 實習 群 | | | | |
| 二上 | DSCE0210 | 奈米檢測技術 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0212 | 界面化學 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0213 | 玻璃檢測技術 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0214 | 破壞科學 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0215 | 奈米製程 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0216 | 腐蝕與防治 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0217 | 非晶質材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0218 | 塑性加工 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0224 | 奈米材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0238 | 電子構裝 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0239 | 陶瓷材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0240 | 光纖材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0315 | 粉體工程 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0339 | 顯示器材料與元件 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0340 | 薄膜物理 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0346 | 能源材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0387 | 高等陶瓷材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二上 | DSCE0400 | 專題討論(三) | 1 | 1 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0104 | 高分子材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0170 | 複合材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0204 | 生醫材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0206 | 表面科學 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0207 | 光電材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0209 | 非破壞檢測 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0220 | 薄膜技術 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0300 | 高分子特論 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0341 | 金屬加工成形技術 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0342 | 生醫材料特論 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0343 | 高等電子陶瓷 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0344 | 凝態物理特論 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0347 | 生化材料 | 3 | 3 | 0 | | CE | | |
| 二下 | DSCE0401 | 專題討論(四) | 1 | 1 | 0 | | CE | | |

國立聯合大學 111 學年 入學生科目表

材料科學工程學系碩士班

列印時間：2025/2/21 20:37:57

| 開課年級 | | | 上課 | | | 開課 | 是否有 | 同群要幾科 |
|--------------|------|------|----|----|-------|----|------|-------|
| 學期 | 科目代號 | 科目名稱 | 學分 | 時數 | 實習 | 單位 | 替代科目 | 才算 |
| 畢業條件： | | | | | | | | |
| 畢業 | 學分數 | 28 | 學分 | | | | | |
| | 校必修 | 0 | 學分 | | | | | |
| | 院必修 | 0 | 學分 | | | | | |
| | 主系必修 | 2 | 學分 | | 2 門科目 | | | |
| | 校選修 | 0 | 學分 | | | | | |
| | 院選修 | 0 | 學分 | | | | | |
| | 主系選修 | 26 | 學分 | | | | | |
| 博雅 | 核心課程 | 0 | 學分 | | | | * | |
| 博雅 | 選修課程 | 0 | 學分 | | | | * | |
| | 剩餘學分 | 0 | 學分 | | | | | |

※本系基本能力指標：

1. 運用數學、科學及工程知識之能力
2. 具備設計、執行與分析研究結果之能力
3. 具備專業論文撰寫之能力
4. 具備計畫管理、創新及獨立思考之能力
5. 跨領域工作及統合管理能力
6. 良好國際觀與終身自我學習能力

※畢業條件說明：

1. 畢業生必須通過全民英檢中級初試以上或國內外經政府認可機構所辦之全國性或國際性同等級之英語檢測及格之相關規定。無法取得資格者，依照本校提升學生英語基本能力實施辦法規定辦理。僑生、外籍生得以通過本校華語能力檢測，替代具備前項英語基本能力。
2. 碩士論文科目為0學分0小時。
3. 本所碩士班畢業生必須撰寫碩士論文且通過論文口試，始得畢業。
4. 「專題討論(seminar)(一)(二)」為碩士生在碩一各學期之必修課程，「專題討論(seminar)(三)(四)」為碩士生在碩二各學期之必選修課程。該課程由當學期任課教師決定其實施方式。專題討論(seminar)(一)(二)，任一學期修讀不及格者，均須重修至及格方能畢業。若不選修專題討論(seminar)(三)或(四)者，需分別選修系所3學分課程，以抵免專題討論(三)或專題討論(四)。
6. 院選修學分可作為主系選修學分，最高採計12學分。
7. 詳細修業規定，請參照本所當學年度碩士班入學修業規定。
8. 須依【國立聯合大學學生學術研究倫理教育課程實施要點】規定修畢學術研究倫理教育課程。