

建議選修的課程					職涯類型	就業途徑	職業
課群	大一	大二	大三	大四			
智慧製造模組	微積分(上)(下) 普通物理/普通物理實驗 普通化學/普通化學實驗 半導體產業導論(一)(二) 半導體製程	計算機概論/計算機概論實驗 電子電路學/電子電路實驗 工程數學 生產計劃與管制	半導體元件物理 半導體製程技術/半導體製程技術實驗 資料庫管理 機器學習 統計製程管制 人工智慧 程式設計與應用	半導體專題實作(一)(二) 半導體設計與應用(一)(二) 半導體實務實習(一)(二)	製造 / 科學、技術工程、數學	元件開發 材料分析 技術整合	半導體元件工程師 元件物理開發工程師 材料分析工程師 元件特性分析工程師 可靠度工程師 專案整合管理師
製程模組	微積分(上)(下) 普通物理/普通物理實驗 普通化學/普通化學實驗 半導體產業導論(一)(二) 半導體製程	計算機概論/計算機概論實驗 電子電路學/電子電路實驗 工程數學 有機化學 無機化學 近代物理 材料科學導論	半導體元件物理 半導體製程技術/半導體製程技術實驗 固態物理導論 半導體製程設備 材料分析與檢測 半導體元件 統計製程管制 流體力學	半導體專題實作(一)(二) 半導體設計與應用(一)(二) 半導體實務實習(一)(二)	製造 / 產品與技術研發	製程工程 良率提升 製程研發	製程工程師 製程整合工程師 薄膜/蝕刻/黃光/擴散工程師 良率提升工程師 半導體研發人員 產品工程師
儀器工程模組	微積分(上)(下) 普通物理/普通物理實驗 普通化學/普通化學實驗 半導體產業導論(一)(二) 半導體製程	計算機概論/計算機概論實驗 電子電路學/電子電路實驗 工程數學 有機化學 無機化學 近代物理 材料科學	半導體元件物理 半導體製程技術/半導體製程技術實驗 半導體製程設備 電子儀表 半導體元件 統計製程管制	半導體專題實作(一)(二) 半導體設計與應用(一)(二) 半導體實務實習(一)(二)	製造 / 維護與維修	設備管理 自動化控制 廠務工程	設備工程師 精密儀器工程師 自動控制工程師 硬體開發工程師 電子儀表工程師 廠務系統工程師
元件整合模組	微積分(上)(下) 普通物理/普通物理實驗 普通化學/普通化學實驗 半導體產業導論(一)(二) 半導體製程	計算機概論/計算機概論實驗 電子電路學/電子電路實驗 工程數學 無機化學 近代物理 材料科學導論	半導體元件物理 半導體製程技術/半導體製程技術實驗 固態物理導論 半導體製程設備 材料分析與檢測 半導體元件 電磁學 統計製程管制	半導體專題實作(一)(二) 半導體設計與應用(一)(二) 半導體實務實習(一)(二)	資訊科技 / 製造管理	生產調度 智慧工廠 品質管控	智慧製造工程師 數據分析工程師 生管工程師 品保工程師 機器學習工程師 工業工程師
封裝測試模組	微積分(上)(下) 普通物理/普通物理實驗 普通化學/普通化學實驗 半導體產業導論(一)(二) 半導體製程	計算機概論/計算機概論實驗 電子電路學/電子電路實驗 工程數學 有機化學 無機化學 材料科學導論	半導體元件物理 半導體製程技術/半導體製程技術實驗 電子儀表 微電子封裝測試 電磁學 統計製程管理 程式設計與應用	半導體專題實作(一)(二) 半導體設計與應用(一)(二) 半導體實務實習(一)(二)	製造 / 產品與技術研發	後段製程 封裝開發 測試工程	封裝研發工程師 測試工程師 微電子封裝工程師 產品工程師 失效分析工程師