

113 學年度 ACE 奈米科技導論雙語課程 實施計畫

★再興中學與美國石溪大學材料系合作★

❖ 課程內容：

第一學期：What is nanotechnology 什麼是奈米科技

Nanobusiness 奈米技術帶來的商機

Nanomanufacturing 奈米製造

Nanomechanics 奈米力學

Nanostructures and nanocomposites 奈米建構與組成

Materials characterization techniques 奈米材料表徵技術

Lab: Formation of metallic nanoparticles 奈米金屬合成與性質檢測

第二學期：Nanotechnology in electronics 奈米電子

Nanotechnology in optics 奈米光學

Lab: Making a dye-based solar cell 染料太陽能電池的製作

Nanobiotechnology 奈米生物科技導論

Medical applications of nanotechnology 奈米醫學

Biomimetics 仿生學概論

Environmental nanotechnology 環境奈米技術

Safety issues in nanotechnology and research 奈米科技和研究的安全事宜

Societal implications of nanotechnology 奈米科技社會議題

如何索取報名表？
請至校網首頁最新消息
下載列印

❖ 授課教師：熊欣怡、林詣翔、魏廷宇、王孝文、陸一麟

❖ 課程實施方式：

1. 每週五高二多元選修 1 節課—由再興老師雙語授課

2. 每學期 2 次由美國石溪大學 Gary 教授視訊教學指導，每次 1.5 小時

3. 作業、考試、報告以全英語方式進行

4. 一學年成績上傳美國石溪大學成績系統，可申請成績單，未來於各國大學抵免 3 學分

❖ 課程報名方式：

1. 對象：本校高二自然組學生，預計招收 10~15 人

2. 報名方式：請至校網首頁最新消息下載回條，填寫完後於 **7/31 (三) 中午 12 點前** 繳交至知新三樓 研發中心 彭欣鈴組長。

3. 錄取資格：前一學年 **英文** 在校成績類排前 20% 且 **物理** 在校成績類排前 30%。(英文成績未達標可檢附同等證明：英檢中級複試/雅思 5 分以上/托福 iBT60 以上)

4. 錄取名單：報名學生之成績由學校審核後，若人數超額將舉辦第二階段面試，最終錄取名單預計於 8/5 (一) 公告

5. 繳費：錄取並確定參與課程的學生，須於 9 月中至美國石溪大學網站上填寫報名資料及家長同意書，並繳交 300 USD 給石溪大學。

113 學年度 ACE 奈米科技導論雙語課程 報名回條

班級：高二_____班 座號：_____ 學生姓名：_____

<家長同意聯>

茲收到「113 學年度 ACE 奈米科技導論雙語課程實施計畫」，本人同意子弟報名參加，若錄取將認真參與課程並遵守學校規定。

家長簽章：_____ 簽署日期：_____ 導師簽章：_____

