

# 國立宜蘭大學

## 工學院化學工程與材料工程學系「化工學分學程」修習辦法

100年10月4日100學年度第2次系務會議通過

100年11月29日100學年度第4次系務會議修正通過

101年3月23日100學年度第2學期第1次教務會議通過

106年4月25日105學年度第2學期第2次教務會議全校通案決議通過

- 第一條 本辦法依據國立宜蘭大學學分學程設置準則訂定。
- 第二條 學分學程主辦單位  
本學分學程之主辦單位為工學院化學工程與材料工程學系。
- 第三條 學分學程設置目的  
為配合產業需求以及本系化工專長之特色，強化學生在高科技化工、綠色環保之製造過程與特性之訓練，結合宜蘭地區之生物科技發展技術，建立區域性研究特色，培養學生正確的科學技術觀念，達成培育國家高科技化工人才的目標。
- 第四條 學分學程研修申請  
本校二年級（含）以上學生均可線上提出申請。
- 第五條 審核單位  
本學分學程由本系課程審查委員會負責研擬課程、審查學生修讀申請及修畢證明等事宜。
- 第六條 學分學程證明核發  
學生修習本辦法第四條所規定之課程且取得至少二十（含）學分，其中至少應有九學分不屬於學生主系、所、加修學系及輔系之必修科目，經核准修習學分學程學生，於規定期限內修畢學分學程規定之科目與學分且成績及格者，由學校核給「學程證明書」。
- 第七條 本辦法經系課程委員會、工學院課程委員會及教務會議通過後公告實施。

### 化工學分學程課程規劃表

課程名稱	學分數	必/選修	開課系所
反應工程	3	必修	化學工程與材料工程學系
熱力學	3	必修	化學工程與材料工程學系
質能平衡	3	必修	化學工程與材料工程學系
工業安全與環保	2	必修	化學工程與材料工程學系
單元操作實驗	1	必修	化學工程與材料工程學系
環境規劃與管理	2	必修	環境工程學系
生態學	3	必修	環境工程學系
工業化學	3	選修	化學工程與材料工程學系
環境科學與工程概論	3	選修	化學工程與材料工程學系
生物學	3	選修	化學工程與材料工程學系
生物化學工程導論	3	選修	化學工程與材料工程學系
生物技術概論	3	選修	化學工程與材料工程學系

污染防治	3	選修	化學工程與材料工程學系
有機合成	3	選修	化學工程與材料工程學系
科技選讀	3	選修	化學工程與材料工程學系
電化學	3	選修	化學工程與材料工程學系
程序控制	3	選修	化學工程與材料工程學系
工業分析	3	選修	化學工程與材料工程學系
化工裝置設計	3	選修	化學工程與材料工程學系
數值分析	3	選修	化學工程與材料工程學系
工業儀器	3	選修	化學工程與材料工程學系
綠色化學工程	3	選修	化學工程與材料工程學系
薄膜概論	3	選修	化學工程與材料工程學系
計算機在化工上的應用	3	選修	化學工程與材料工程學系
統計學在化工上之應用	3	選修	化學工程與材料工程學系
工程倫理	2	選修	化學工程與材料工程學系
生物化學	3	選修	化學工程與材料工程學系
近代物理	3	選修	化學工程與材料工程學系
綠色材料概論	2	選修	化學工程與材料工程學系
化工數學	3	選修	化學工程與材料工程學系
化學工業程序	3	選修	化學工程與材料工程學系
膠體科學	3	選修	化學工程與材料工程學系
工程統計	3	選修	化學工程與材料工程學系
化工製程安全	3	選修	化學工程與材料工程學系
再生能源概論	3	選修	化學工程與材料工程學系
再生能源導論	3	選修	電機工程學系
資源回收工程	3	選修	環境工程學系
工業減廢	2	選修	環境工程學系
環境影響評估	2	選修	環境工程學系
環境奈米科技概論	3	選修	環境工程學系
燃料電池	3	選修	機械與機電工程學系
太陽能發電導論	3	選修	機械與機電工程學系
新能源工程概論	3	選修	機械與機電工程學系