國立成功大學資源工程學系專長學程實施辦法

110.10.14 110學年度上學期第二次系務會議訂定

第一條 國立成功大學資源工程學系(以下簡稱本系)為增進學士班學生對資源相關專業領域的系統化了解，以拓展學習興趣，加強就業機會，特訂定本辦法。

第二條 本辦法所稱專長學程係指針對資源相關專業領域，就本系或校內、外各系(所)開授的課程中，進行有系統的整合與規劃，以提供學生建立專長所需之系列學習課程。

第三條 每項專長學程應包括十八學分之必選及選修課程，依各專長學程之性質至少應有二門(六學分)必選課程。

第四條 本系由「學術及課程委員會」成員擔任「專長學程委員會」，進行有關專長學程的規劃、制定、修訂及證書頒發等事宜，系主任為「專長學程委員會」當然委員兼召集人。相關規定另訂之。

第五條 本系學生於離校時，如修滿所規定之專長學程學分，得向本系申請頒發專長學程證書。

第六條 修習本系為輔系或雙主修者得適用本辦法。

第七條 本辦法經系務會議通過後施行，修訂時亦同。

附件:  
1.國立成功大學資源工程學系專長學程課程表  
2.國立成功大學資源工程學系專長學程申請書

**國立成功大學資源工程學系專長學程申請書**

**一、申請人資料**

申請日期： 年 月 日

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名： | | | | 生日： 年 月 日 | | | |
| 學號： | 班級： | | | 電子郵件帳號： | | | |
| 通訊地址： | | | | | 手機： | | |
| 申請學程名稱：□ [循環經濟學程](http://www.che.ncku.edu.tw/Documents/Courses/rule/T-3-1.doc) □ 陶瓷工程學程  □ [隧道工程學程](http://www.che.ncku.edu.tw/Documents/Courses/rule/T-3-3.doc) □ 地下水學程  □ 石油工程學程 | | | | | | | |
| 必 選 課 程 | | | | 選 修 課 程 | | | |
| 科目名稱 | | 學分 | 成績 | 科目名稱 | | 學分 | 成績 |
|  | |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  | |  |  |
|  | |  |  |  | |  |  |
| 合計專長學程學分： 學分 | | | | | | | |
| **附 件：學生證正本(核對後還)、成績表正本(請標記上列學程科目)** | | | | | | | |

**二、審查意見**(申請人請勿填寫)

|  |
| --- |
| 學程承辦人：  課程查核 □符合 □不符合 簽章： 年 月 日 |
| 學程委員召集人(系主任) 意見：  □同意 □不同意 簽章： 年 月 日 |

**三、證書核發**

|  |
| --- |
| 證書核發字號： |
| 證書簽收： 簽收日期： 年 月 日 |

國立成功大學資源工程學系

**循環經濟**學程課程清單

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程 | 必選、選修 | 學分 | 備註 |
| 城市採礦與循環經濟 | 必選 | 3 | 必選共 6 學分。 |
| 金屬資源提煉與再生 | 必選 | 3 |
| 固體廢棄物處理工程 | 選修 | 3 | 1. 任選 12 學分。  2. 研究所課程經任課老師同意即可選修。 |
| 物理化學(環工系) | 選修 | 3 |
| 環境化學(環工系) | 選修 | 3 |
| 地球化學概論 | 選修 | 3 |
| 應用熱力學 | 選修 | 3 |
| 綠色創新與產品開發 | 選修 | 3 |
| 資源與環境經濟 | 選修 | 3 |
| 工業礦物 | 選修 | 3 |
| 粉體工程 | 選修 | 3 |

國立成功大學資源工程學系

**隧道工程**學程課程清單

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程 | 必選、選修 | 學分 | 備註 |
| 隧道工程學  （土木系與資源系合開課程） | 必選 | 3 | 必選共 6 學分。 |
| 炸藥與爆破工程 | 必選 | 3 |
| 岩石力學 | 選修 | 3 | 1. 任選 12 學分。  2. 研究所課程經任課老師同意即可選修。 |
| 工程地質學 | 選修 | 3 |
| 構造地質學 | 選修 | 3 |
| 水文地質 | 選修 | 3 |
| 基礎工程 | 選修 | 3 |
| 數值分析 | 選修 | 3 |
| 高等岩石力學 | 選修 | 3 |
| 礦場設計 | 選修 | 3 |

國立成功大學資源工程學系

**石油工程**學程課程清單

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程 | 必選、選修 | 學分 | 備註 |
| 石油工程 | 必選 | 3 | 必選共 9 學分。 |
| 油層工程 | 必選 | 3 |
| 天然氣工程 | 必選 | 3 |
| 流體力學 | 選修 | 3 | 1. 任選 9 學分。  2. 研究所課程經任課老師同意即可選修。 |
| 岩石力學 | 選修 | 3 |
| 地球物理通論 | 選修 | 3 |
| 井測學和能源資源探採應用  （地科系與資源系合開課程） | 選修 | 3 |
| 高等油井測估 | 選修 | 3 |
| 地球化學 | 選修 | 3 |
| 地質統計 | 選修 | 3 |
| 能源經濟學 | 選修 | 3 |

國立成功大學資源工程學系

**陶瓷工程**學程課程清單

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程 | 必選、選修 | 學分 | 備註 |
| 礦物材料導論 | 必選 | 3 | 必選共 9 學分。 |
| 礦物分析 | 必選 | 3 |
| 粉體工程 | 必選 | 3 |
| 陶瓷工程及實驗 | 選修 | 3 | 1. 任選 9 學分。  2. 研究所課程經任課老師同意即可選修。 |
| 工業礦物  （地科系） | 選修 | 3 |
| 陶瓷材料特性 | 選修 | 3 |
| 陶瓷製程 | 選修 | 3 |
| 結晶化學 | 選修 | 3 |
| 粉體系統 | 選修 | 3 |
| 陶瓷學  （材料系） | 選修 | 3 |
| 晶體結構與缺陷（材料系） | 選修 | 3 |
| Ｘ光結晶學  （地科系） | 選修 | 3 |

國立成功大學資源工程學系

**地下水**學程課程清單

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 課程 | 必選、選修 | 學分 | 備註 |
| 水文學 | 必選 | 3 | 必選共 9 學分。 |
| 流體力學 | 必選 | 3 |
| 水文地質學 | 必選 | 3 |  |
| 土壤力學 | 選修 | 3 | 1. 任選 9 學分。  2. 研究所課程經任課老師同意即可選修。 |
| 環境污染水文地質學 | 選修 | 3 |
| 地球物理通論 | 選修 | 3 |
| 高等水文地質 | 選修 | 3 |
| 高等地下水（水利所） | 選修 | 3 |
| 邊坡水文與穩定 | 選修 | 3 |
| 序率地下水文學 | 選修 | 3 |
| 環工化學原理（環工所） | 選修 | 3 |