**教育與學習科技系學生生涯進路**

【師資生生涯進路】

國小教師

國小師資專業課程

檢定

實習

國小教師

檢定

實習

國小師資專業課程

教育類課程

文教事業機構

從業人員

教育/企業訓練練

安親課輔事業

公職人員

員

師 資 生

國小教師

檢定

實習

國小師資專業課程

學習科技類課程

虛擬實境設計產業

數位學習科技產業人員

數位內容/學習產業

資訊科學技術工程師

輔系課程

雙主修課程

第二專長

* 修習國小師資專業課程後，經過實習、教師檢定考試取得國小教師資格
* 在本系專門選修課程中修習教育類或學習科技類等專精課程，未來可從事教育/企業訓練、安親課輔事業或學習科技產業等工作
* 修習輔系或雙主修課程，取得第二專長
* 公職考試：可參加教育行政類科公職人員考試
* 進修研究：可報考教育研究所、教育行政研究所、課程與教學研究所、資訊教育與數位學習科技相關研究所等

【非師資生生涯進路】

教育/企業訓練練

文教事業機構

從業人員

安親課輔事業

教育類課程

公職人員

非 師 資 生

虛擬實境設計產業

數位學習科技產業人員

數位內容/學習產業

學習科技類課程

資訊科學技術工程師

輔系課程

第二專長

雙主修課程

* 在本系專門選修課程中修習教育類或學習科技類等專精課程，未來可從事教育/企業訓練、安親課輔事業或學習科技產業等工作
* 修習輔系或雙主修課程，取得第二專長
* 公職考試：可參加教育行政類科公職人員考試
* 進修研究：可報考教育研究所、教育行政研究所、課程與教學研究所、資訊教育與數位學習科技相關研究所等

【不同進路的課程組合】

師資生：國小教師資格＋學習科技類或教育類專長＋輔系/雙主修

非師資生：學習科技類或教育類專長＋輔系/雙主修

輔系及雙主修課程均為外加課程

輔系課程（20學分）

雙主修課程（40學分）

＋

師資生148學分

非師資生128學分

自由選修（20學分）

＋

師資生、非師資生均需就指定之系專門選修之學習科技類課程，修習9學分

師

資

專

業

課

程

（23學分）

學 教

習

科 或 育

技

類 類

（48學分）

系專門選修課程（師資生70學分）

（非師資生50學分）

＋

系專門必修課程（28學分）

＋

普通／通識課程（30學分）

* 本系師資生與非師資生需就系專門選修之學習科技類課程中，「數位學習理論（3學分）」、「多媒體與視覺傳達設計（3學分）」、「數位影像設計（3學分）」、「網頁設計與製作（3學分）」、「電腦動畫（3學分）」、「3D動畫設計與製作（3學分）」等課程中至少選修3門9學分。
* 本系專門選修課程除師資專業課程外，規劃了教育、學習科技二類專精課程，學生修習「學習科技類」課程達36學分以上，得申請該類課程學分認證。
* 師資生除需修習師資專業課程外，另可選擇「學習科技類」專精課程36學分，取得專長認證。
* 非師資生可選擇修習教育或學習科技任一類專精課程，亦可依興趣選修師資專業課程，但非師資生所修習之師資專業課程僅能承認為畢業學分，不能取得國小教師資格。

**修課建議**

【國小教育學程修課規定】

師資生欲取得國小教師資格，需修畢國小教師教育專業科目49學分，本系系專門科目中標示「＃」課程為教育部規定國小教育學程之教育專業科目，本系專門課程中即已涵蓋教育部規定國小教育學程之教育專業科目，各科目學分及開課年級如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 科目性質 | 教學基本學科  （至少4個領域10學分） | | | | 教育基礎課程  （4選3） | | | | 教育方法學課程  （6選5） | | | | 教材教法與教學實習課程  （至少12學分） | | | | 選修科目  （至少4科10學分） | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| 普通數學 | 選 | 2 | 1上 | 教育概論 | 必 | 3 | 1上 | 教學媒體與運用 | 選 | 2 | 1下 | 國民小學國語教材教法 | 選 | 2 | 3上 | 兒童心理學 | 選 | 2 | 1上 |
| 兒童英語 | 選 | 2 | 1上 | 教育心理學 | 必 | 3 | 1下 | 教學原理 | 必 | 2 | 2上 | 國民小學數學教材教法 | 選 | 3 | 3上 | 另類教育與教學 | 選 | 2 | 1上 |
| 音樂 | 選 | 2 | 1上 | 教育社會學 | 必 | 3 | 3上 | 輔導原理與實務 | 選 | 3 | 2上 | 國民小學健康與體育教材教法 | 選 | 2 | 3上 | 數位教學設計與應用 | 選 | 2 | 1下 |
| 美勞 | 選 | 2 | 1上 | 教育哲學 | 必 | 3 | 4上 | 班級經營 | 選 | 2 | 2下 | 國民小學綜合活動教材教法 | 選 | 2 | 3上 | 親職教育 | 選 | 2 | 1下 |
| 健康與體育 | 選 | 2 | 1上 |  |  |  |  | 學習評量 | 必 | 2 | 2下 | 國民小學英語教材教法 | 選 | 2 | 3下 | 學校行政 | 選 | 3 | 2上 |
| 自然科學概論 | 選 | 2 | 1下 |  |  |  |  | 課程發展與設計 | 必 | 2 | 3下 | 國民小學自然與生活科技教材教法 | 選 | 2 | 3下 | 教育史 | 選 | 3 | 2上 |
| 國音及說話 | 選 | 2 | 1下 |  |  |  |  |  |  |  |  | 國民小學社會教材教法 | 選 | 2 | 3下 | 特殊教育導論 | 選 | 3 | 2上 |
| 社會學習領域概論 | 選 | 2 | 1下 |  |  |  |  |  |  |  |  | 國民小學藝術與人文教材教法 | 選 | 2 | 3下 | 教育法規 | 選 | 2 | 2下 |
| 生活科技概論 | 選 | 2 | 2上 |  |  |  |  |  |  |  |  | 教學實習 | 選 | 4 | 4上  4下 | 教育行政 | 選 | 3 | 2下 |
| 鍵盤樂 | 選 | 2 | 2上 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 閱讀教育 | 選 | 2 | 2下 |
| 寫字及書法 | 選 | 2 | 2下 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 教育統計學 | 必 | 2 | 3上 |
| 童軍 | 選 | 2 | 2下 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 行為改變技術 | 選 | 2 | 3上 |
| 本土語言 | 選 | 2 | 3下 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 教學技巧與策略 | 選 | 2 | 3上 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 教育研究法 | 必 | 3 | 3下 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 電腦與教學 | 必 | 2 | 4上 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 比較教育 | 選 | 3 | 4下 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 教育議題專題 | 選 | 3 | 4上 |

【參加教師資格檢定】修課建議

師資生修畢師資職前教育課程，需參加國小教師資格檢定考試，才能取得國小教師證照，國小教師資格檢定考試科目及修課建議如下表：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 檢定考科 | 國語文、數學  能力測驗 | | | | 教育原理與制度 | | | | 兒童發展與輔導 | | | | 國民小學課程  與教學 | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| 國音及說話 | 選 | 2 | 1下 | 教育概論 | 必 | 3 | 1上 | 兒童心理學 | 選 | 2 | 1上 | 教學原理 | 必 | 2 | 2上 |
| 普通數學 | 選 | 2 | 1上 | 教育心理學 | 必 | 3 | 1下 | 親職教育 | 選 | 2 | 1下 | 班級經營 | 選 | 2 | 2下 |
| 國民小學國語教材教法 | 選 | 2 | 3上 | 教育行政 | 選 | 3 | 2下 | 輔導原理與實務 | 選 | 3 | 2上 | 教育測驗與評量 | 選 | 2 | 2下 |
| 國民小學數學教材教法 | 選 | 3 | 3上 | 教育法規 | 選 | 2 | 2下 | 兒童發展與輔導 | 選 | 2 | 2上 | 學習評量 | 必 | 2 | 2下 |
|  |  |  |  | 教育社會學 | 必 | 3 | 3上 |  |  |  |  | 課程發展與設計 | 必 | 2 | 3下 |
|  |  |  |  | 教育哲學 | 必 | 3 | 4上 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 比較教育 | 選 | 3 | 4下 |  |  |  |  |  |  |  |  |

【教育類—教育/企業訓練】修課建議

師資生欲修習教育/企業訓練者可參考以下兩表，表一為教育與學習科技系「已開設的科目」，表二為「學生應獲得之職場相關核心能力與相關科目一覽表」，包含已開設科目與應開設而未開設之科目（▲標示）。

表一 教育/企業訓練相關科目（已開設科目）一覽表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 核心  能力 | 課程、教學與學習 | | | | 科技運用 | | | | 教育訓練 | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| 另類教育與教學 | 選 | 2 | 1上 | 學習科技概論 | 必 | 3 | 1上 | 組織行為 | 選 | 2 | 2上 |
| 教學原理 | 必 | 2 | 2上 | 電腦輔助教學 | 選 | 2 | 1下 | 文教事業經營與管理 | 選 | 3 | 3下 |
| 學習理論 | 選 | 2 | 2下 | 教學媒體與運用 | 選 | 2 | 1下 | 教育事業企劃與行銷 | 選 | 3 | 3下 |
| 教育測驗與評量 | 選 | 2 | 2下 | 數位教學設計與應用 | 選 | 2 | 1下 | 畢業專題製作 | 選 | 2 | 4上 |
| 學習評量 | 選 | 2 | 2下 | 數位內容設計與評鑑 | 選 | 3 | 3下 | 教育訓練與發展 | 選 | 3 | 4上 |
| 教學技巧與策略 | 選 | 2 | 3上 | 科普傳播專題 | 選 | 3 | 4上 | 知識管理 | 選 | 3 | 4上 |
| 課程發展與設計 | 必 | 2 | 3下 |  |  |  |  | 正向心理與領導 | 選 | 2 | 4上 |

表二 學生應獲得之職場相關核心能力與相關科目一覽表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 核心能力  科目與科目數 | 組織與管理 | 訓練與發展 | 課程與教學 | 科技運用 | 整合運用 |
| 基礎先修科目 | 管理學、心理學、統計學 | | | | |
| 一 | 組織行為 | 成人教育（▲） | 課程發展與  設計 | 學習科技  概論 | 畢業專題製作 |
| 二 | 企業概論（▲）或文教事業經營與管理 | 教育訓練與發展 | 教學原理 | 教學媒體  與運用 | 企業或文教事業實習 |
| 三 | 人力資源管理 | 生涯發展（▲） | 學習理論 | 電腦輔助  教學 |  |
| 四 | 知識管理 | 組織發展 | 教學技巧  與策略 |  |  |
| 五 | 企業或教育事業企劃與行銷 |  | 科普傳播專題 |  |  |
| 六 | 財務管理（▲） |  | 雲端科技概論 |  |  |
| 七 | 專案管理（▲） |  |  |  |  |
| 八 | 勞工法令（▲） |  |  |  |  |

註：▲為本系未開設之科目，建議學生至鄰校跨校選修（可在自由選修20學分中進行跨校選修）

【教育類—安親課輔事業】修課建議

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 核心  能力 | 課程與教學 | | | | 學習與輔導 | | | | 經營與管理 | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| 另類教育與教學 | 選 | 2 | 1上 | 兒童心理學 | 選 | 2 | 1上 | 安親課輔班規劃與經營 | 選 | 2 | 2上 |
| 電腦輔助教學 | 選 | 2 | 1下 | 輔導原理與實務 | 選 | 3 | 2上 | 教育法規 | 選 | 2 | 2下 |
| 電腦動畫 | 選 | 3 | 1下 | 學習理論 | 選 | 2 | 2下 | 文教事業經營與管理 | 選 | 3 | 3下 |
| 教學原理 | 必 | 2 | 2上 | 兒童發展與輔導 | 選 | 2 | 2上 | 文教事業創新 | 選 | 3 | 3上 |
| 教育測驗與評量 | 選 | 2 | 2下 | 差異化教學 | 選 | 3 | 3下 | 文教經營與法規 | 選 | 3 | 3上 |
| 學習評量 | 選 | 2 | 2下 | 補救教學理論與實務 | 選 | 3 | 4上 | 教育事業企劃與行銷 | 選 | 3 | 3下 |
| 合作學習 | 選 | 3 | 2下 |  |  |  |  | 教育訓練與發展 | 選 | 3 | 4上 |
| 教學技巧與策略 | 選 | 2 | 3上 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 課程發展與設計 | 必 | 2 | 3下 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 數位課室教學策略 | 選 | 3 | 3下 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 語文與數學教學實務 | 選 | 3 | 3下 |  |  |  |  |  |  |  |  |

* 就業建議：傳統或強調數位教學之安親課輔與補習教育事業

【學習科技類—虛擬實境專長】修課建議

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 核心  能力 | 3D動畫製作 | | | | 多媒體設計概念 | | | | 電腦基本素養 | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| 3D動畫設計與製作 | 選 | 3 | 2上 | 數位影像設計 | 選 | 3 | 1上 | 資訊科學概論 | 選 | 3 | 1下 |
| 3D互動遊戲設計與製作 | 選 | 3 | 3上 | 多媒體與視覺傳達設計 | 選 | 3 | 2下 | 網路概論 | 選 | 3 | 2上 |
|  |  |  |  | 數位產業專業實習 | 選 | 3 | 3下  4上 | 雲端科技概論 | 選 | 3 | 3上 |

※就業建議：虛擬實境設計（數位學習產業、媒體傳播業、建築與室內設計等）、網路遊戲、體感遊戲相關產業、平板電腦APP開發產業。

【學習科技類—數位內容/數位學習專長】修課建議

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 核心  能力 | 多媒體設計與製作 | | | | 數位教學設計 | | | | 數位學習基本素養 | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| 數位影像設計 | 選 | 3 | 1上 | 行動學習設計與發展 | 選 | 3 | 3上 | 電腦輔助教學 | 選 | 2 | 1下 |
| 網頁設計與製作 | 選 | 3 | 1上 | 數位課室教學策略 | 選 | 3 | 3下 | 數位教學設計與應用 | 選 | 2 | 1下 |
| 教學媒體與運用 | 選 | 2 | 1下 | 數位內容設計與評鑑 | 選 | 3 | 3下 | 數位落差與數位機會專題 | 選 | 3 | 3下 |
| 電腦動畫 | 選 | 3 | 1下 | 數位化測驗與評量 | 選 | 3 | 3下 | 文化研究與媒體教育 | 選 | 2 | 3下 |
| 多媒體與視覺傳達設計 | 選 | 3 | 2下 | 學習科技專題研究 | 選 | 3 | 4上 |  |  |  |  |
| 數位產業專業學習 | 選 | 3 | 3下  4上 | 科普傳播專題 | 選 | 3 | 4上 |  |  |  |  |
|  |  |  |  | 創新與研發講座 | 選 | 2 | 4下 |  |  |  |  |

※就業建議：數位學習諮詢專業人員、數位教學設計專業人員、數位內容設計開發專業人員、數位學習評鑑專業人員。

【學習科技類—資訊科學技術相關專長】修課建議

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 核心  能力 | 網路資料庫系統 | | | | 網站製作 | | | | 電腦基本素養 | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| 網路程式語言 | 選 | 3 | 2下 | 數位影像設計 | 選 | 3 | 1上 | 資訊科學概論 | 選 | 3 | 1下 |
| 資料庫發展與設計 | 選 | 3 | 3上 | 網頁設計與製作 | 選 | 3 | 1上 | 網路概論 | 選 | 3 | 2上 |
| 作業系統與網路伺服器 | 選 | 3 | 3上 | 電腦動畫 | 選 | 3 | 1下 | 雲端科技概論 | 選 | 3 | 3上 |
|  |  |  |  | 數位產業專業學習 | 選 | 3 | 3下  4上 |  |  |  |  |

※就業建議：資訊管理工程師、網路管理工程師、程式設計師。

【國家考試—教育行政類高等考試】修課建議

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 類別 | 系專門必修 | | | | 系專門選修 | | | |
| 修  習  科  目 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 | 科目名稱 | 必選修 | 學分 | 年級 |
| ﹟教育心理學 | 必 | 3 | 1下 | 行政法 | 選 | 3 | 3上 |
| 教育測驗與評量 | 選 | 2 | 2下 | ﹟教育史 | 選 | 3 | 2上 |
| 學習評量 | 選 | 2 | 2下 | ﹟教育行政 | 選 | 3 | 2下 |
| ﹟教育統計學 | 必 | 2 | 3下 | ﹟比較教育 | 選 | 3 | 4下 |
| ﹟教育哲學 | 必 | 3 | 4下 |  |  |  |  |

註：標註﹟之科目為教育部規定國小教育學程之教育專業科目。