**科學教育與應用學系雙主修課程科目表(111)**

修讀本系雙主修者必須修畢必修學分

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 必修課程 | | | | | | |
| 科目代碼 | 科目名稱 | 選 別 | 學 分 | 時 數 | 開課  學期 | 備註 |
| ZCS00031 | 微積分  Calculus | 必 | 6 | 6 | 一上 |  |
| ZCS00032 | 一下 |
| ASC00380 | 普通物理學(一)  General Physics (Ⅰ) | 必 | 2 | 2 | 一上 |  |
| ZCS00070 | 普通物理學(二)  General Physics (Ⅱ) | 必 | 3 | 3 | 一下 |  |
| ASC00260 | 普通物理實驗  General Physics Laboratory | 必 | 1 | 2 | 一上 |  |
| ASC00270 | 普通化學(一)  General Chemistry (Ⅰ) | 必 | 2 | 2 | 一上 |  |
| ASC00280 | 普通化學(二)  General Chemistry (Ⅱ) | 必 | 3 | 3 | 一下 |  |
| ASC00290 | 普通化學實驗  General Chemistry Laboratory | 必 | 1 | 2 | 一上 |  |
| ASC00300 | 普通生物(一)  General Biology (Ⅰ) | 必 | 3 | 3 | 一上 |  |
| ASC00310 | 普通生物(二)  General Biology (Ⅱ) | 必 | 2 | 2 | 一下 |  |
| ASC00320 | 普通生物實驗  General Biology Laboratory | 必 | 1 | 2 | 一下 |  |
| ASC00331 | 地球科學  Earth Science | 必 | 4 | 4 | 一全 |  |
| ASC00332 |
| ASC00340 | 地球科學實驗  Earth Science Laboratory | 必 | 1 | 2 | 一下 |  |
| ASC00150 | 科學教育概論  Introduction to Science Education | 必 | 3 | 3 | 一下 |  |
| ASC00360 | 科學歷史與哲學  History and Philosophy of Science | 必 | 3 | 3 | 二上 |  |
| ASC00350 | 科學閱讀與寫作  Reading and Writing for Science | 必 | 3 | 3 | 二上 |  |
| ASC00370 | 科技發展與現代社會  Technology Development and Modern Society | 必 | 3 | 3 | 二下 |  |