

# 國立中正大學化學暨生物化學系

學生修業規定(111 學年度入學新生適用)

|                                                                             |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|
| 一、本系學生畢業時需修滿至少 128 學分包括                                                     |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| (1) 通識教育 28 學分                                                              |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| (2) 專業必修 70 學分                                                              |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| (3) 專業選修 9 學分                                                               |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| (4) 自由選修 21 學分                                                              |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| 二、各類科目包括：                                                                   |  |  | 一                                                                                                        |   | 二 |   | 三 |   | 四 |   |
| (一)通識教育共 28 學分                                                              |  |  | 上                                                                                                        | 下 | 上 | 下 | 上 | 下 | 上 | 下 |
| 中英文能力課程：                                                                    |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| 中國語文知識及應用(必修 4 學分)                                                          |  |  | 2                                                                                                        | 2 |   |   |   |   |   |   |
| 英文能力訓練(必修 4 學分)                                                             |  |  | 2                                                                                                        | 2 |   |   |   |   |   |   |
| 其他：                                                                         |  |  | ★參閱「國立中正大學學生修習通識教育修業規定」<br>★不得選修本系所開設之「基礎概論課程」及「各學系不得選修之通識課程一覽表」中本系不得選修之課程。<br>★參閱「國立中正大學學士班學生修習體育科領域規定」 |   |   |   |   |   |   |   |
| 至少於「資訊能力課程」及博雅通識向度 1、2、3、4、5 中各選 1 門課程。其餘學分可選擇修習資訊能力課程、基礎概論課程或博雅通識中任何向度之課程。 |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
|                                                                             |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| ◎「社會服務學習課程」(必修 0 學分)                                                        |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| (二)專業必修共 70 學分                                                              |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |   |
| 微積分(一)(二)(8 學分)                                                             |  |  | 4                                                                                                        | 4 |   |   |   |   |   |   |
| 普通物理(一)(二)(6 學分)                                                            |  |  | 3                                                                                                        | 3 |   |   |   |   |   |   |
| 普通物理實驗(一)(二)(2 學分)                                                          |  |  | 1                                                                                                        | 1 |   |   |   |   |   |   |
| 普通化學(一)(二)(6 學分)                                                            |  |  | 3                                                                                                        | 3 |   |   |   |   |   |   |
| 普通化學實驗(一)(二)(2 學分)                                                          |  |  | 1                                                                                                        | 1 |   |   |   |   |   |   |
| 化學數學(一)(3 學分)                                                               |  |  |                                                                                                          |   | 3 |   |   |   |   |   |
| 有機化學(一)(二)(8 學分)                                                            |  |  |                                                                                                          |   | 4 | 4 |   |   |   |   |
| 有機化學實驗(一)(二)(2 學分)                                                          |  |  |                                                                                                          |   | 1 | 1 |   |   |   |   |
| 分析化學(一)(二)(6 學分)                                                            |  |  |                                                                                                          |   | 3 | 3 |   |   |   |   |
| 分析化學實驗(一)(二)(3 學分)                                                          |  |  |                                                                                                          |   | 2 | 1 |   |   |   |   |
| 生物化學(一)(3 學分)                                                               |  |  |                                                                                                          |   |   |   | 3 |   |   |   |
| 物理化學(一)(二)(三)(9 學分)                                                         |  |  |                                                                                                          |   |   | 3 | 3 | 3 |   |   |
| 物理化學實驗(一)(二)(4 學分)                                                          |  |  |                                                                                                          |   |   |   | 2 | 2 |   |   |
| 無機化學(一)(二)(6 學分)                                                            |  |  |                                                                                                          |   |   |   | 3 | 3 |   |   |
| 書報討論(一)(二)(2 學分)                                                            |  |  |                                                                                                          |   |   |   |   |   | 1 | 1 |

### (三) 系專業選修 9 學分

9 學分(含)以上須為本系學士班開設之課程，惟不包含專題研究(一)(二)(三)(四)

#### 學程

可自本系(含研究所)開設之專業科目或本系規劃之「材料化學學程」或「生物化學學程」中選修。

#### 材料化學學程

|        |          |        |      |
|--------|----------|--------|------|
| 材料化學導論 | 3 學分(必選) | 固態化學   | 3 學分 |
| 奈米材料科學 | 3 學分     | 工業觸媒化學 | 2 學分 |
| 應用化學專論 | 2 學分     | 化學儀器   | 3 學分 |
| 其他     |          |        |      |

可由上述本學系開設之專業選修、本校奈米學程之課程或其他外系開設之相關課程中選修；修滿 15 學分(其中 9 學分(含)以上須為本學系開設之課程)者，由系上審查通過後頒給「材料化學學程」修業證書。

#### 生物化學學程

|                  |          |        |      |
|------------------|----------|--------|------|
| 生物化學(二)          | 3 學分(必選) | 生物學    | 3 學分 |
| 化學儀器             | 3 學分     | 藥物生化   | 3 學分 |
| 生化分子             | 3 學分     | 生物分析化學 | 3 學分 |
| 生物化學特論：生物分子結構與功能 |          |        |      |
| 2 學分             |          |        |      |
| 其他               |          |        |      |

可由上述本學系開設之專業選修、本校之生物科技相關學程之課程或其他外系開授之相關課程中選修；修滿 15 學分(其中 9 學分(含)以上須為本學系開設之課程)者，由系上審查通過後頒給「生物化學學程」修業證書。

### (四) 自由選修共 21 學分

1. 自由選修科目可修本系所或其他系所之專業課程；但若未參加上述「材料化學學程」或「生物化學學程」者，自由選修科目須有至少 6 學分為理、工學院相關學系開設之專業課程。
2. 必修 28 學分通識教育課程以外之其他通識教育科目，不得計入本學系自由選修學分及畢業學分數內。
3. 本系已規劃為必修學分課程，如外系開授與本系所開授之課程名稱相同或相似之課程，不得計入本系畢業學分數。
4. 學生未完成教育學程(即放棄學程)之學分，或超修教育學程之學分，不得轉列為自由選修學分及畢業學分。
5. 本學系學生選修軍訓(護理)、體育課程之學分數，不得納入自由選修及畢業學分數計算。
6. 語言中心之進階(中、高階)課程才可納入本系自由選修。

#### 備註：

- ★學生選修各類實驗課程時，必須已修過或同時併修該實驗課程之講演課。
- ★本學系學生需依國立中正大學學士班修業規定，修畢社會服務學習課程(必修 0 學分)，建議在大三結束前修習完成，應實際服務至少 16 小時及參加至少兩場服務學習系列講座。
- ★大一新生入學前及重修生修習物理系開設普通物理(一)A、普通物理(一)B、普通物理(一)C 各 1 學分，修滿共計 3 學分者視同已修習普通物理(一)3 學分，並得溯及既往。

