**國立宜蘭大學「生物醫學工程學分學程」修習辦法**

99.12.1生物機電工程學系99學年度第2次系務會議通過

100.3.29生資學院99學年度第3次院務會議修正通過

100.5.13國立宜蘭大學99學年度第2學期第2次教務會議修正通過

101.3.5生物機電工程學系100學年度第8次系務會議修正通過

101.4.17生資學院100學年度第2次院務會議修正通過

101.5.25國立宜蘭大學100學年度第2學期第3次教務會議修正通過

101.4.17生物機電工程學系101學年度第19次系務會議修正通過

102.6.17生資學院101學年度第4次院務會議修正通過

102.9.17國立宜蘭大學102學年度第1學期第1次教務會議修正通過

104.9.3 生物機電工程學系104學年度第1次系務會議修正通過

104.9.24生資學院104學年度第1次院務會議修正通過

110.3.17 生物機電工程學系109學年度第4次系課程委員會議修正通過

110.4.23生資學院109學年度第2次院課程委員會議修正通過

110.6.3國立宜蘭大學109學年度第2學期第3次教務會議修正通過

1. 為因應國內生醫科技產業之發展，提供國立宜蘭大學學生修習跨科學領域的生物醫學工程整合性學程之學習機會，依據國立宜蘭大學學分學程設置準則，設立國立宜蘭大學生物醫學工程學分學程（以下簡稱本學程）修習辦法（以下簡稱本辦法）。
2. 本學程以生物資源學院生物機電工程學系為主辦單位。
3. 本學程由生物機電工程學系課程委員會為審查小組，並由系課程委員會召集人負責審查學生修讀申請及修畢證明等事宜。
4. 學生需修滿本學程規定之16學分，其中至少需選修9學分不屬於主系、所、加修學系及輔系之必修科目，方可取得修讀學程證明，學程之課程規劃如附表。
5. 凡本校學生皆可申請修讀本學程，並依「國立宜蘭大學學生修讀學分學程辦法」規定辦理。
6. 修習本學程學生，於規定期限內修畢規定之科目與學分且成績及格者，至教務行政系統之「申請審核學分學程證明書」進行線上申請，並經主辦單位線上審核通過後，由學校核發「國立宜蘭大學生物醫學工程學分學程」證明書。

第七條 本辦法如有未盡事宜，悉依本校學則及相關法規辦理。

第八條 本辦法經生物機電工程學系課程委員會、生物資源學院課程委員會議及教務會議通過後施行。

附表

**生物醫學工程學分學程課程規劃表**

1.生物醫學工程學分學程(以下簡稱本學程)共分成三類：基礎、核心及應用課程。

2.基礎課程必須修讀通過生物學或生命科學概論(2學分以上)，核心課程至少修習6學分，應用課程至少修習8學分。

3.各系所名稱(簡稱)：土木工程學系(土木系)、機械與機電工程學系(機電系)、化學工程及材料工程學系(化材系)、食品科學系(食品系)、生物技術與動物科學系(生動系)、園藝學系(園藝系)、森林暨自然資源學系(森資系)、生物機電工程學系(生機系)、電子工程學系(電子系)、電機工程學系(電機系)、資訊工程學系(資工系)。

4.課程內容：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程種類 | 科目名稱 | 開課系所修別 | 學分 | 課程原開設系所 | 備註 |
| 基 礎課 程(2學分) | 生物學 | 必 | 2 | 食品系 | 必修(三選一) |
| 必 | 3 | 生動系 |
| 選 | 2 | 園藝系 |
| 選 | 3 | 化材系 |
| 生命科學概論 | 選 | 2 | 生機系 |
| 生命科學 | 選 | 3 | 園藝系 |
| 核 心課 程︵6學分︶ | 生醫工程概論 | 選 | 3 | 生機系、化材系 |  |
| 數位電子學 | 選 | 3 | 生機系 |
| 影像處理 | 選 | 3 | 生機系、電機系 |
| 數位影像處理 | 選 | 3 | 電子系、土木系 |
| 量測與儀表 | 選 | 3 | 生機系 |
| 訊號與神經科學導論 | 選 | 3 | 生機系 |
| 非破壞性檢測 | 選 | 3 | 生機系 |
| 電腦輔助分析 | 選 | 3 | 生機系、土木系 |
| 工程材料 | 選 | 3 | 生機系 |
| 生物化學 | 選 | 3 | 生機系、化材系 |
| 熱傳學 | 選 | 3 | 生機系、機電系 |
| 應用生物物理 | 選 | 3 | 生機系 |
| 應 用課 程︵8學分︶ | 神經生理學 | 選 | 3 | 生機系 |  |
| 生物光電技術 | 選 | 3 | 生機系 |
| 機器人學 | 選 | 3 | 生機系、機電系 |
| 生醫材料 | 選 | 3 | 生機系 |
| 生醫材料表面性質 | 選 | 3 | 生機系 |
| 生物資訊學 | 選 | 3 | 生機系 |
| 醫學影像處理 | 選 | 3 | 資工系 |
| 小腦模式控制 | 選 | 3 | 電機系 |
| 類神經網路 | 選 | 3 | 電機系、電子系 |
| 生物奈米技術 | 選 | 2 | 食品系 |
| 中草藥概論 | 選 | 2 | 食品系 |