

義守大學「生物醫學資訊」學程

95 學年度第 2 學期第 3 次教務會議通過(96.07.11)
97 學年度第 2 學期第 2 次教務會議修訂通過(98.06.29)

壹、學程目的：

生物醫學資訊為當今一跨領域之熱門科技，設立本學程之目的是提供電資學院、理工學院與醫學學群之學生，在本科系所修之相關基礎課程外，進一步學習跨資訊或生物醫學領域之技能，以拓展其多元發展之能力，並符合當今業界之需求，提升其就業競爭力。

貳、發展重點與特色：

本學程之重點在以「生物醫學資訊」為主軸下，規劃三個課程發展方向，含基礎課程、生物資訊核心課程與醫學資訊應用課程，必修課程在於培育學生對本學程基本知識的養成，選修課程學生可依興趣選擇生物資訊或醫學資訊之跨學院課程選讀，使學生多元學習工程及科學之原理與醫院之實務。

參、實施對象：電資學院、理工學院與醫學學群之二至四年級學生與研究生。

肆、課程系統：

1. 本學程共需修滿九個必修學分(含基礎課程六學分，生物資訊核心、醫學資訊應用任選三學分)，十二個選修學分，共計二十一學分，始得發給證書。
2. 學生修習本學程時，仍受本校每學期可修學分數之上下限相關規定辦理，其本學程課程所修習成績須併入當學期之學分及學期成績計算。
3. 已符合各該系、所畢業資格而尚未修滿本學程規定之課程者，不得申請延長修業年限。
4. 擬終止修讀學程之學生，應至學程委員會申請放棄並取消其學程資格。未修足學程規定學分者，不得申請發給有關學程之任何證明。
5. 學生修習學程之課程科目應至少十一學分(含)以上為非原科系課程。
6. 「專案開發」之專題內容需經學程委員會審查認可，與生物醫學資訊相關之系統開發或資料分析。

伍、學程開始日期：九十六學年度。

陸、申請日期：依照學校行事曆規定日期申請修讀本學程。

柒、申請程序：

請向原就讀學系提出，經原系系主任核准後，提送本學程委員會審核，通過後送交生物醫學工程系登記(審核標準另訂之)。

捌、修習證書：

學生修畢應修課程且成績及格者，經學程委員會審查確認後，由電資學院頒發學程證書，證書並記載所修習課程科目。

玖、主辦單位：

本學程委員會，每學期至少開會一次，共同規畫、討論、議決學程相關事宜。學程委員會之委員由生物醫學工程學系系主任為召集人，資訊工程學系及生物科技學系課程規畫委員各一人組成，共計三人。得視需要增聘該二系助理教授級以上專任教師擔任委員。

「生物醫學資訊」學程課程表

課程分類	課程名程	必/選	學分	開課系級 (承認之同質課程)
基礎課程	生理學	必	3	生科系二下 (人類生理學) 醫工系二下
	分子生物學	選	3	生科系二下 醫工系三上
	基因工程	選	3	生科系三下 醫工系四上 (基因工程概論)
	資料庫	選	3	資工系三上 (資料庫系統) 醫工系四上 (醫學資料庫) 生科系 (生物資料庫)
	資料探勘	選	3	資工系四上
	程式設計	必	3	生科系二下 (生物資訊程式設計概論) 資工系三上 (程式規劃技巧) 醫工系三下 (程式語言) 醫工系四下 (進階視窗程式設計)
	生物統計學	選	3	生科系二上 醫工系三上 (機率) 資工系二下 (機率)
新增實作課程	專案開發	必	3	跨領域於各系專題中※
生物資訊核心課程	生物資訊學	必	3	生科系三上 醫工系四下
	基因體學	選	3	生科系三下
	計算生物學	選	3	資工系四下
	蛋白質體學技術	選	3	生科系四上
醫學資訊應用課程	醫學資訊學	必	3	醫工系二下
	數位影像處理	選	3	資工系三上 (數位影像概論) 醫工系三下
	醫學影像系統	選	3	醫工系四上
	數值分析	選	3	資工系三上 (數值方法) 醫工系三下 (醫用數值分析)

※專案程式開發以各系專題學分(可多科)計算，並透過學程會議審核後承認。