

## 博士班資格考 Ph.D. Qualifying Examinations

### 甲組

- (A) 生理學、解剖學或細胞生物學 (選一)
- (B) 專業科目：生物力學、生醫材料、生物流體力學、動態分析、電腦輔助工程、奈米生物醫學 (選二)
- (C) 跨組科目：1 門

### A Group

1. Physiology, Anatomy or Cell Biology (Pick One)
2. Professional subjects : Biomechanics, Biomaterials, Biofluid Mechanics, Motion Analysis, Computer Aided Engineering , Nano-Biomedicine (Pick Two)
3. cross-group subjects: Pick One

### 乙組

- (A) 生理學、解剖學或細胞生物學 (選一)
- (B) 專業科目：醫療儀器之設計與應用、醫療影像處理、生醫感測器、生醫訊號處理、~~生醫系統分析~~ (選二)
- (C) 跨組科目：1 門

### B Group

1. Physiology, Anatomy or Cell Biology (Pick One)
2. Professional subjects : Medical Instrument Design & Application, Medical Image Processing, , Biosensor, Biomedical Signal Processing, ~~Medical System Analysis~~. (Pick Two)
3. cross-group subjects: Pick One.

### 丙組

- (A) 醫用數學或生物統計
- (B) 專業科目：依研究方向，選擇甲組或乙組之專業科目 (選二)
- (C) 跨組科目：1 門

### C Group

1. The Engineering Mathematics in Medicine or Biostatistics
2. Professional subjects : The graduated students should choose professional subjects listed in A or B group according to their

chosen research field. (Pick Two)

3. cross-group subjects: Pick One.

**丁組**

(A) 醫療器材創新設計或科技創業與投資管理

(B) 專業科目：醫療器材法規與實務 / 智慧財產權管理、甲組或乙組之專業科目 (選二)

(C) 跨組科目：

(工程背景) 生理學或解剖學

(非工程背景) 醫用數學或生物統計(醫療器材生醫統計與臨床實驗)

**D Group**

1. Biodesign or High-Tech entrepreneurship and Venture Capital.

2. Professional subjects : Medical Device Regulatory/ Intellectual Property Rights and Management (Pick Two)

3. cross-group subjects:

(Engineering background) Physiology or Anatomy

(Non-Engineering background) The Engineering Mathematics in Medicine or Biostatistics(Statistics and Clinical Trials for Medical Device)

107.03.13 106 學年度第 2 學期第 1 次暨第 2 次系務會議通過

108.03.07 107 學年度第 2 學期第 1 次系務會議修正通過

## 博士班資格考科與本系開授課程對照表

## PhD Qualifying Exam Subjects &amp; Courses

考試科目 examination subjects	課程名稱 course name	開課教師 Teacher
生理學 Physiology	工程生理學 Engineering Physiology	楊岱樺 Tai-Hua Yang
解剖學 Anatomy	解剖學 Anatomy	楊岱樺/吳佳慶 Tai-Hua Yang/ Chia-ching Wu
細胞生物學 Cell Biology	基礎細胞生物學 Essential Cell Biology	邱文泰 Wen-Tai Chiu
生物力學 Biomechanics	生物力學 Biomechanics	胡晉嘉 Jin-Jia Hu
生醫材料 Biomaterials	生醫材料 Biomaterials	葉明龍 Min-Long Yeh
生物流體力學 Biofluid Mechanics	微觀流體物理, 分析與應用 Fundamentals, Characterizations and Applications of Microscale Fluids	莊漢聲 Han-Sheng Chuang
動態分析 Motion Analysis	人體動態分析 Human Motion Analysis	蘇芳慶 Fong-Chin Su
電腦輔助工程 Computer Aided Engineering	電腦輔助工程 Computer Aided Engineering	張志涵 Chih-Han Chang
醫療儀器之設計與應用 Medical Instrument Design & Application	醫療儀器之設計與應用 Medical Instrument Design & Application	鄭國順 Kuo-Sheng Cheng
醫療影像處理 Medical Image Processing	醫用超音波 Medical Ultrasound 醫學影像 Medical Imaging 醫學影像分析 Medical Image Analysis	黃執中 Chih-Chung Huang 鄭國順 Kuo-Sheng Cheng 鄭國順 Kuo-Sheng Cheng
生醫感測器 Biosensor	生醫感測器 Biosensor	張憲彰 Hsien-Chang Chang
生醫訊號處理 Biomedical Signal Processing	生物醫學訊號處理 Biomedical Signal Processing	陳家進 Jia-Jin Chen

<p>奈米生物醫學 Nano-Biomedicine</p>	<p>轉譯生醫奈米導論 Translational Nanomedicine 進階轉譯奈米生物醫學 Advanced Translational Nano-Biomedicine</p>	<p>吳炳慶 Ping-Ching Wu</p>
<p>醫用數學 The Engineering Mathematics in Medicine</p>	<p>醫用數學(一) The Engineering Mathematics in Medicine I 醫用數學(二) The Engineering Mathematics in Medicine II</p>	<p>陳天送 Tain-Song Chen</p>
<p>生物統計 Biostatistics</p>	<p>醫療器材生醫統計與臨床實驗 Statistics and Clinical Trials for Medical Device</p>	<p>楊岱樺 Tai-Hua Yang</p>
<p>醫療器材創新設計 Biodesign</p>	<p>醫療器材創新設計(一) Biodesign I 醫療器材創新設計(二) Biodesign II</p>	<p>合上 Co-teach</p>
<p>科技創業與投資管理 High-Tech entrepreneurship and Venture Capital</p>	<p>科技創業與投資管理 High-Tech entrepreneurship and Venture Capital</p>	<p>陳芄婷 Peng-Ting Chen</p>
<p>醫療器材法規與實務/智慧 財產權 Medical Device Regulatory/ Intellectual Property Rights and Management</p>	<p>創新醫材專利與法規策略管理 Innovative Medical Device Patent and Regulatory Strategy Management</p>	<p>郭榮富 Rong-Fu Kuo 陳芄婷 Peng-Ting Chen 許曉芬 Hsiao-Fen Hsu</p>