**長庚大學/生物醫學工程學系/博士班研究生修業辦法**

1080927所務會議通過

1090909所務會議修訂

1100319所務會議修訂

1100915所務會議修訂

1110824系務會議修訂

1120112系務會議修訂

1121024系務會議修訂

1130109系務會議修訂

1140116系務會議修訂

1. 修課及學分規定(依本系各學年度入學之必選修科目表規定)
2. 學分：

依據本系各入學學年度必選修科目表規定。

(一)碩士班已修畢課程之學分不列入博士班畢業學分內計算。

(二)碩士班逕行修讀博士學位者，至少修畢30學分並修畢本系規定之應修科目與學分，論文學分另計，施行細則依據「長庚大學學生逕行修讀博士學位規定」、「長庚大學學則」規定。

1. 課程學分抵免：

抵免學分申請依據「長庚大學學生抵免學分辦法」辦理。

1. 英文能力:

須於畢業前通過長庚大學工學院博士生英語門檻，施行細則依據「長庚大學工學院研究生英文能力檢測實施方案」辦理。

1. 課程
2. 本系博士班「生醫工程實驗」必修課程於本系研究所已修畢課程者得申請免修。
3. 欲申請前述免修課程，須於該堂課修課前一學期開學第八周前向本系提出申請(課程免修申請書，如附件一)，經核可得免修，但總課程學分仍須修足畢業學分。
4. 112學年度起醫工系博士班【學報討論】皆為英語授課，外籍生必須選讀本系博士班【學報討論】。
5. 外籍生修習工學院外系所英語授課專業領域課程，可予以承認為畢業學分數，但以畢業學分(不含論文6學分及【學報討論】)之50%為上限。所修習之課程需經指導教授同意，並經課委會審查通過方得承認為畢業學分。本方案僅適用於經由外籍生管道入學之博士班外籍生。
6. 可列入畢業學分之科目以本校醫學院及工學院開設之博士班課程(不含碩士班及學碩合開課程)為原則。
7. 指導教授選定
8. 主要指導教授須為本系專任教師。
9. 新生入學前必須選定主要指導教授並至遲於入學開學日前一週繳交「指導教授確認表」至系辦，並於校務資訊線上核簽系統呈送038A表單「指導教授申請」。
10. 博士候選人資格考核規定

博士班研究生均須參加博士候選人資格考核，包含筆試與口試兩部分，均須於規定時限內完成。資格考核注意事項及施行細則，參照「長庚大學／生物醫學工程學系／博士學位候選人資格考核實施要點（附件二）」辦理。

1. 申請博士學位考試規定
2. 申請者須為博士學位候選人，且已完成本辦法第一條學分相關規定。
3. 每年3月、10月底前填妥「醫工系博士班研究生學位考試資格審查申請單(附件三)」，並檢附成績單、研究成果及其佐證等相關資料，經指導教授(含共同指導教授)簽名後向本系申請學位考試申請，經學生事務委員會審核通過後，始可進行申請學位考試。
4. 上述之研究成果係指博士研究生於本學位就讀期間(逕讀生為碩、博在學期間)所完成，同時須與主要指導教授研究主題相關。
5. 研究成果積分列計準則
6. 至少12點(含)以上，始可申請學位考試。論文發表主要指導教授須為第一作者或通訊作者之一，並以本系為第一單位為論文發表單位。指導教授、共指教授與其合作關係者(由指導教授認定)除外，前2位共同第一作者可計該篇論文100 % 的點數；下一作者序者可計50 % 的點數；再次作者序者可計25 % 的點數；其後作者序者不計點數。
7. 至少需發表SCI期刊論文一篇，且為單一第一作者。
8. 計點方式
9. SCI期刊論文（以發表當年或申請審查時JCR資料為依據）為4點，但須屬Full paper與Communication等Original article型式；Case report與Letter不予認列。
10. EI期刊論文為3點。總計點數中EI部份最高計點為3點。
11. 國內外專利：

**112學年度(含)前入學生適用：**

發明專利為4點；新型專利為2點；新式樣專利為1點。總計點數中專利最高計點為4點。

**113學年度(含)後入學生適用：**

發明專利：專利貢獻比例須為15%(含)以上採計4點，主要指導教授須為共同發明人，且長庚大學為專利所有人。總計點數中專利最高計點為4點。

1. 會議論文 (Conference Papers) 須為Full paper，其中國際研討會論文(限英文)為2點；國內研討會論文(限英文)為1點。且會議論文需為以英文發表。總計點數中會議論文部份最高計點為4點。
2. 兩篇（或以上）重疊性高（由學術委員會審查）之論文以較高之點

數計次。

1. 畢業時至少需要發表SCI期刊論文一篇，且為單一第一作者。
2. 學位考試
3. 申請博士學位考試前，須先通過前項所訂學位考試資格審查。
4. 學位考試依「長庚大學碩、博士學位考試實施辦法」規定。
5. 本規定經系務會議通過後施行，修改時亦同。

**附件一**

**長庚大學 工學院 生物醫學工程學系**

**學年度第 學期 課程免修申請書**

申請日期： 年 月 日

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名： | | | 班級： 士班 年級  學號： | | | | 電話： | |
| 原修課校/系： | |  | | | | | | |
| **課程名稱** | **學分數** | **成績** | | **擬免修之課程** | **學分數** | **授課教師**  **審核意見及簽名欄** | | **課委會**  **審核結果** |
|  |  |  | |  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |  |  | |  |
|  |  |  | |  |  |  | |  |
| **課委會主席：** | | | | | | | | |

**申請人簽名：**

說明：

一、學生須於該堂課修課前一學期開學第八周前向本系提出申請。

二、申請免修課程者須檢附畢業證書或原修課/開課學校正式核發之成績證明乙份等相關資料，送本系課委會審查。

三、申請免修課程成績需為70分(含)以上方可提出申請，但總畢業學分仍須修足畢業學分。

**附件二**

**長庚大學 生物醫學工程學系 博士學位候選人資格考核實施要點**

* 1. 為考核博士班研究生之學養知識與能力，依據本系博士班修業規定及本校、教育部相關規定，訂定本要點。
  2. 博士班學生須於學位考試申請前完成學位候選人資格考試審查，本系博士學位候選人資格考核包含筆試與口試兩部份(附表-醫工系博士學位候選人資格考核審查申請單)。
  3. 筆試

1. 須於入學後7學期內完成，不包含休學期間。
2. 考試科目規定

【醫學工程概論】：若於本系碩士班修習「醫學工程概論(1)」及「醫學工程概論(2)」，兩科成績均達該學期修課人數50%以內(含)可申請抵考。

1. 筆試於每學期舉行一次，於開學第三週結束前提出申請(附表-醫工系博士班資格考筆試申請表)，並於第九週進行考試。考試日期屆時由本系公告。
2. 由該學期醫工概論授課教師命題，考試成績及格分數以考科命題教師評定。未達及格分數的30%者，次學期不得申請選考該科。
   * + 1. 於就讀本系博士班前（含）兩年，修習本系碩士班【醫學工程概論(1)(2)】課程，且兩科成績均達該學期修課人數50%以內(含)可申請抵考。
   1. 口試(須於入學後6學期內完成，若期間更換主要指導教授者，資格口試須於入學後8學期內完成，不包含休學期間)。
3. 以該博士班研究生之博士論文研究計劃為範圍。
4. 指導教授與共同指導教授為口試委員外，再由指導教授就校內、外學

者專家中對研究生所提研究計劃有專門研究者，安排至少2位口試委員(無部定證書、非教職亦可，但須具博士學位)進行評審。

* 1. 未能於七學期內完成資格考核筆試者，得以一篇第一作者或共同第一作者的SCI論文(Original、Review)抵考。折抵筆試考科論文不得重複列入畢業論文點數計算。
  2. 本規定經系務會議通過，修正時亦同。

**附表**

**長庚大學生物醫學工程學系博士學位候選人資格考核審查申請單**

申請日期： 年 月 日

姓名: 學號: 電子信箱:

連絡電話：(手機) 實驗室分機：

**一、資格考筆試審查：**

(一)資格考試(筆試)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 考試科目 | 成績 | 通過學期 |
|  |  | 學年度 學期 |
|  |  | 學年度 學期 |

(二)課程抵考

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 抵考科目 | 修課學期 | 成績 |
|  | 學年度 學期 |  |
|  | 學年度 學期 |  |

(三)SCI論文抵考(請檢附期刊論文摘要首頁等佐證資料)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 論文名稱及刊物名稱  (需詳述論文名稱、期刊名稱、卷期和刊登日期) | 著作類別 | 作者排名 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |

**二、資格考口試審查：**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 題目 | (中)xxx | | | | |
| (英)xxx | | | | |
| 口試召集人 | xxx | 通過時間 | xx/xx/xx | 平均成績 | xx |
| 口試委員 | Xxx、Xxx、Xxx、Xxx、Xxx | | | | |

以上資料皆屬實，確認無誤，學生簽名：

指導教授(含共指)簽名:

**□是 □否 符合資格考核審查規定，學生事務委員會主席簽名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**附表**

**長庚大學生物醫學工程學系博士班資格考筆試申請表**

申請學期：　　 學年　 　學期　 申請日期：　 　年　 　月　 　日

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 申請人姓名 | 學號 | 入學後  第幾學期 | 備註 |
|  |  |  |  |

休學: □無；□有，自 學年 學期起至 學年 學期止，共 學年 學期。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 前學期資格考時間/成績 | 備註 |
| 1 | □初次考試  □前次考試時間/成績  ( 學年 學期，成績 ) |  |
| 2 | □初次考試  □前次考試時間/成績  ( 學年 學期，成績 ) |  |

**本次選考科目【醫學工程概論】**

　　　　　　　　　　　　　　　　　　 申 請 人簽名：

指導教授(含共指)簽名：

學生事務委員會主席簽名：

**附件三**

**長庚大學生物醫學工程學系博士班研究生學位考試資格審查申請單**

申請日期： 年 月 日

申請人: XXX 學號: DXXXXXXX

連絡電話：(手機) (實驗室分機)

以下資料皆屬實，確認無誤，學生簽名：:

指導教授(含共指)簽名:

論文題目:(中)xx

(英)xxx

一、資格考核審查：

請檢附【附表-長庚大學生物醫學工程學系博士學位候選人資格考核審查申請單】

二、英文能力檢核：

請檢附【長庚大學工學院研究生英文能力檢核表】

三、畢業學分審查：(僅列認列之畢業學分)

(一)本系必修課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項次 | 科目名稱 | 學分 |
| 1 | XXX | x |
| 2 | XXX | x |
| 3 | XXX | x |
| 4 | XXX | x |
| 5 |  |  |

(二)本系選修課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項次 | 科目名稱 | 學分 |
| 1 | XXX | x |
| 2 | XXX | x |
| 3 | XXX | x |
| 4 | XXX | x |
| 5 |  |  |

(三)外系選修課程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項次 | 科目名稱 | 學分 |
| 1 | XXX | x |
| 2 | XXX | x |
| 3 | XXX | x |
| 4 | XXX | x |
| 5 |  |  |

備註：請檢附歷年成績單正本

□ 是 □ 否 符合畢業學分審查規定，學生事務委員會主席簽名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

四、研究成果點數審查：

(一)期刊論文(請檢附期刊論文摘要首頁等佐證資料)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | | 論文名稱及刊物名稱  (需詳述論文名稱、期刊名稱、卷期和刊登日期) | 著作類別 | 指導教授  (含共指) | 合作關係者 | 作者排名 | 指導老師認定簽名 | 點數 | 核定點數(主席填寫) |
| 1 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 合計 | | | | | | | |  |

(二)專利

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 專利名稱 | 發明人 | 貢獻度 | 申請日期 | 國別 | 專利  證號 | 專利  期限 | 核定點數(主席填寫) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 合計 | | | | | | | |  |

【專利申請日與核發證明日期應為本系博士班(逕讀則為碩博)在學期間，請檢附專利證書影本、專利申請日證明、專利貢獻度等佐證資料】

(三)會議論文

| 編號 | 名稱 | 會議名稱  日期/地點 | 作者  排名 | 核定點數(主席填寫) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合計 | | | |  |

【檢附會議論文全文、會議手冊封面或議程等佐證資料】

**研究成果核定總點數:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（學生事務委員會主席填寫）**

□ 是□ 否 符合研究成果點數審查規定，學生事務委員會主席簽名\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

□ 是 □ 否 符合博士學位考試資格

學生事務委員會主席簽名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

學生事務委員會委員簽名：

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

主任簽名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

審查通過日期： 年 月 日