國立東華大學教育與潛能開發學系科學教育博士班修業要點

（修改後全文）

106年9月26日105學年度第1學期第1次系務會議修正通過

106年5月15日105學年度第2學期第3次系務會議修正通過

106年10月23日106學年度第1學期第1次系務會議修正通過

107年4月9日106學年度第2學期第1次系務會議修正通過

107年12月3日107學年度第1學期第3次系務會議修正通過

108年10月7日108學年度第1學期第1次系務會議修正通過

一、國立東華大學教育與潛能開發學系（以下簡稱本系）科學教育博士班（以下簡稱本班），為規範本班博士生修業事項，依據本校學則、博士班、碩士班研究生學位授予辦法及相關規定，特訂定本修業要點。

二、本修業要點相關事宜由任教於本班之專任教師組成班務會議（以下簡稱班務會議）議決之，並由本班專任教師互推一人擔任班務會議召集人（以下簡稱召集人）。

三、入學資格：

1. 公立或立案之私立大學或獨立學院或經教育部認可之外國大學各學系畢業具有碩士學位，或應屆畢業或具有同等學歷之資格，經本校博士班研究生入學考試通過者，得進入本班修讀博士學位。
2. 外國學生得依本校「外國學生入學辦法」之規定申請入學。
3. 逕讀博士學位：依本校「學生逕修讀博士學位作業規定」辦理。
4. 新生因重病或接獲兵役單位征集令，不能按時入學者經檢具有關證明於註冊前申述理由，向本校申請保留入學資格並獲准者，得延後修讀博士學位。

四、本班修業年限依教育部頒訂之大學法及其施行細則規定，博士生修業年限為二至七年(不含休學，所有下列時間亦然) ，但在職研究生得延長其修業年限二年。

五、修課規定：詳如本班課程規劃表。

六、學分抵免：

1. 申請扺免學分應依本校規定日期辦理，並經本班課程委員會審議通過。
2. 本班課程委員會依下列方式審核：
3. 選修研究所課程達及格標準，且不列為畢業學分者，得申請抵免。
4. 申請抵免學分以24學分為限(不含論文研究)。
5. 申請抵免學分時須繳交下列各項資料：(1)申請表，(2)不列入畢業學分證明，(3)成績單正本，(4)其他有利審查之資料，如課號、任課老師、課程大綱、課程內容教材等。

七、博士論文指導規定：

1. 本班博士生於修業滿一年後，得提出「博士論文擬聘指導教授申請書」，於獲得指導教授之簽名同意後，並經系主任簽名同意。若擬更改指導教授，需提出「博士論文擬更改指導教授申請書」，並經班務會議審議通過。
2. 論文指導教授之資格依教育部之規定，以本班專任教師為原則，亦可申請由非本班教師擔任指導教授，但需有本班專任教師共同指導。

八、資格考試：

1. 申請資格：本班博士生修畢二十二學分者，得申請參加資格考試。申請時，應繳交成績單正本乙份，經指導教授及召集人同意後，始得參加考試。
2. 申請及考試時間：資格考試每年三月底前及九月底前各舉辦一次，上學期必須於十一月三十日以前提出申請，下學期於五月三十一日以前申請。申請一經成立，不得撤銷申請。
3. 考試科目：共計三科，分別為科學史與科學哲學、科學教育研究方法學及科學學習與教學，經班務會議核可。每科考試以該科命題教授之指定閱讀為主要範圍。
4. 每個科目得以發表論文折抵，並應於論文中加註「國立東華大學」。博士生得提出申請所欲折抵之科目，且經指導教授及召集人簽名同意。其申請折抵條件如下：

（1）發表於TSSCI、SSCI、SCI期刊並擔任第一、二作者或通訊作者之與科教相關論文，每一篇得申請抵免一科資格考試。

（2）發表於「花師教育學院其他學術期刊清單」之期刊，並擔任第一作者或通訊作者之與科教相關論文，每一篇得申請抵免一科資格考試。

（3）發表於具審查制度之專書或專章，並擔任第一作者或通訊作者之與科教相關論文，每一篇得申請抵免一科資格考試。

1. 每科之命題委員三~四人，校外至少一人，經班務會議建議，由本系主任聘任之。
2. 考試方式以筆試為原則，由班務會議決定之。
3. 資格考試以七十分(B-)為及格，一百分(A+)為滿分。不及格科目須申請重考，重考以一次為限。
4. 博士生經資格考試及格並符合《學位授予法》有關規定者，由本系提出為博士學位候選人。

九、博士論文計畫審查：

1. 通過資格考試之後，始得申請博士論文計畫審查。
2. 論文計畫審查委員會：
3. 由委員五至九人組成，指導教授為當然委員，其中校外委員不得少於三分之一，其他委員由指導教授與領域召集人共同推薦，經系主任及院長核定，呈請校長遴聘之，遴聘之委員即為學位考試審查委員。委員會召集人由校外委員擔任之。
4. 博士生之配偶或三親等內之血親、姻親，不得擔任其論文計畫審查委員。
5. 委員除對博士學位候選人所提論文有專門研究外，並應具有下列資格之一：
6. 曾任教授者。
7. 擔任中央研究院院士或曾任中央研究院研究員者。
8. 曾任副教授或擔任中央研究院副研究員，在學術上有成就者。
9. 獲有博士學位，在學術上有成就者。
10. 屬於稀少性或特殊性學科，在學術或專業上有成就者。

前項第三至五款之提聘資格認定標準，由班務會議訂定之。

1. 考試委員應親自出席委員會，不得委託他人代表，並至少應有委員五人出席，出席委員中至少有三分之一為校外委員始能舉行。
2. 論文計畫審查須經過全體審查委員同意，始為通過。

十、博士學位考試：

1. 研究生符合下列規定者，得申請博士學位考試：
2. 至少修畢三十學分及補修學分。
3. 通過博士論文計畫審核。
4. 完成「學術研究倫理教育課程」之修習。
5. 通過下列任一項目英文能力標準：
6. 全民英檢中級以上（含中級），或其他同級英語檢定。
7. 曾於國際學術研討會以英語口頭發表二次(含)以上，並經班務會議認可。
8. 修畢碩、博士班全英語授課課程三學分(含)以上，並經班務會議認可。
9. 完成研究導向或實務導向之各項要求，並經班務會議認可。文章被接受而有適當證明文件者，視同發表。
10. 研究導向：
    1. 發表一篇TSSCI、SSCI、或SCI之期刊文章，且為第一作者、通訊作者、或當指導教授為第一作者時之第二作者。
    2. 於具審查制度之國際研討會口頭發表二篇科教主題相關之文章。(詳參照研討會列表)
    3. 上述每篇文章限由一位研究生申請。
11. 實務導向：
    1. 發表兩篇與科教主題相關之文章。其中一篇需發表於具審查制度之期刊、專書或專書專章，且為第一作者、通訊作者、或當指導教授為第一作者時之第二作者；另一篇文章可發表於實務導向期刊。
    2. 以本班名義舉辦二場縣級以上教學實務推廣研習或研討會工作坊(需提出公文或邀請證明)

I. 辦理教學實務推廣研習者，應提出計畫書申請，經班務會議審查通過，始得執行，教學實務推廣研習或研討會工作坊執行完畢應繳交成果報告及公開發表，並經班務會議認可，始完成教學實務推廣研習。

II.計畫申請至少在開始執行前一個月提出，計畫申請書應包括理論基礎、執行方法與流程、成效評估、預計口頭報告日期及時間。

Ⅲ.成果報告舉行兩週前應提交書面成果報告書。

* 1. 於具審查制度之研討會口頭發表一篇科教主題相關之文章。
  2. 上述每篇文章、每場研習與工作坊，限由一位研究生申請。

1. 申請期限：須在舉行學位考試三週前提出申請，最後截止日依照本校行事曆之規定。申請時應填具申請書，並繳交博士論文初稿（含中文摘要）及歷年成績單。
2. 學位考試以口試行之，必要時亦得舉行筆試。口試以公開舉行為原則，須於事前公佈口試時間、地點及論文題目。
3. 學位考試成績之評定：
4. 由學位考試委員個別評定分數平均決定之，平均分數達七十分(B-)為及格，一百分(A+)為滿分；惟學位考試出席委員有三分之一以上評定為不及格者，以不及格論，評定以一次為限。
5. 論文有抄襲或舞弊情事，經學位考試委員會審查確定者，以不及格論，並送本校學生獎懲委員會議處。
6. 已申請學位考試之博士生，若因故無法於該學期內完成學位考試，應於學校行事曆規定學期結束日之前報請學校撤銷該學期學位考試之申請。逾期未撤銷者，以一次不及格論。
7. 學位考試成績不及格，而其修業年限尚未屆滿者，得於次學期或次學年重考，重考以一次為限；重考成績仍不及格者，應令退學。
8. 博士學位論文（含摘要）須符合國立東華大學學位論文格式規範。學位考試通過後一個月內應將論文摘要及全文電子檔上網建檔(依照國立東華大學圖書館學位論文摘要及全文電子檔建檔規範辦理)，並繳交論文六冊(三冊所收藏，一冊本校圖書館陳列，二冊由教務處彙轉教育部指定之庋藏單位收藏)。

十一、本校對已授予之博士學位，如發現論文有抄襲或舞弊情事，經調查屬實者，則撤銷其學位，追繳其已發之學位證書。

十二、本要點由本系系務會議通過後，公告實施，並報教務會議備查，修訂時亦同。其他未盡事宜，悉依教育部有關法令及學校相關規定辦理。

|  |  |
| --- | --- |
| 附表：國際研討會列表 發表方式：口頭發表 | |
| 研究領域 | 研討會名稱 |
| 科學教育 | International History, Philosophy and Science Teaching Conference (IHPST) |
| National Association for Research in Science Teaching (NARST) |
| European Science Education Research Association (ESERA) |
| The Conference of Australia Science Education Research Association ASERA) |
| European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI)的Special Interest Group (SIG) |
| Association of Supervision of Curriculum Development (ASCD) |
| National Science Teacher Association (NSTA) |
| 東亞科學教育年會 East-Asian Association for Science Education (EASE) |
| 中華民國科學教育年會Association of Science Education in Taiwan（ASET） |
| 數學教育 | International Group for the Psychology of Mathematics Education (PME) |
| International Congress on Mathematical Education (ICME) |
| National Council of Teachers of Mathematics (NCTM) |
| 教育 | American Education Research Association (AERA) |
| [International Conference of the Learning Sciences](http://www.isls.org/icls.html) (ICLS) |
| European Association for Research on Learning and Instruction (EARLI) |
| 心理 | American Psychological Association (APA) Annual Convention |
| Association of Psychological Science (APS) Annual Convention |
| Annual meeting of the Cognitive Science Society (CogSci) |
| Cognitive Neuroscience Society annual meeting (CNS) |
| Annual Meeting of the Organization for Human Brain Mapping (OHBM) |
| Annual meeting of the Society for Neuroscience (SfN) |
| European Conference on Eye Movement (ECEM) |
| e-Learning | Association for the Advancement of Computing in Education (AACE ) related meetings |
| International Conference on Intelligent Tutoring Systems (ITS) |
| The International Conference on Artificial Intelligence in Education (AIED) |
| Computer-Human Interaction (CHI) |
| [International Conference on Computer-Supported Collaborative Learni](http://www.isls.org/cscl.html)ng (CSCL) |
| 全球華人計算機教育應用大會 GCCCE |
| International Conference on Computers in Education (ICCE) |
| International Conference on e-Commerce, e-Administration, e-Society, e-Education, and e-Technology （e-CASE & e-Tech） |
| 醫學教育 | Asia Pacific Medical Education Conference (APMEC) |
| Association for the Study of Medical Education (ASME) |
| The association for medical education in Europe (AMEE) |
| 其他學科 | International Geological Congress (IGC) |
| International Geoscience Education Conference (GeoSciEdu) |
| Asian Chemical Congress (ACC) |
| IUPAC World Chemistry Congress (IUPAC) |
| International Conference on Chemical Education (ICCE) |
| Network for Inter-Asian Chemistry Educators (NICE) Symposium |
| Biennial Conference on Chemical Education (American Chemical Society) |