



國立高雄科技大學
師資培育中心
新生手冊

- ※ 請將本手冊保留至實習結束，內容依最新版公告為準
- ※ 手冊內容如有疑義，以本校師資培育中心釋義為準。

2022 年 9 月 5 日製

目 錄

壹、主任的話.....	2
貳、師資培育中心簡介.....	3
一、概況.....	3
二、師資生教育目標.....	3
三、重要名詞解釋.....	3
四、師資生未來進路.....	4
五、師資生就業優勢(以中學教師為例).....	4
參、各項業務辦理時間.....	5
肆、中等學校教育學程修習流程圖.....	6
伍、中等學校師資職前教育專門課程.....	7
一、師資職前教育專門課程.....	7
二、教育專門課程與教育專業課程之重要規定.....	7
三、業界實習之規定.....	7
陸、師資職前教育課程實地學習.....	8
一、實地學習規範與認定.....	8
二、師資職前教育課程各類實務學習規範.....	8
柒、教師資格考試.....	9
一、教師資格考試相關規範.....	9
二、教師資格考試內容.....	9
捌、重要法規.....	10
一、修習法規.....	10
(一) 國立高雄科技大學學生修習教育學程辦法.....	10
二、課程法規.....	14
(一) 本校教育專業課程學分抵免要點.....	14
(二) 本校中等學校師資職前教育專門課程科目及學分一覽表實施要點.....	16
2-1. 高級中等學校土木與建築群-土木專長.....	19
2-2. 高級中等學校土木與建築群-建築專長.....	22
2-3. 高級中等學校海事群-航海技術專長.....	26
2-4. 高級中等學校化工群.....	28
2-5. 高級中等學校機械群.....	30
2-6. 高級中等學校海事群-輪機技術專長.....	34
2-7. 高級中等學校水產群-水產養殖專長.....	36
2-8. 高級中等學校電機與電子群-電機專長.....	38
2-9. 高級中等學校動力機械群.....	40
拾、中等學校教育學程自我檢核表.....	44
拾壹、中等學校教育學程師資生學習護照.....	45
拾貳、專門課程審查之作業流程.....	48
拾參、加科登記之作業流程.....	49

壹、主任的話

各位高科大的師資生，大家好：

首先，歡迎大家加入師資培育中心這個大家庭。

相信許多人從小的夢想是「我要當老師」，隨著年紀漸長，大家還是想要當老師嗎？或者是否覺察自己適合當老師呢？首先，需知道要成為一位老師，事實上是不簡單的。世界各國對於師資培育訂有許多規範，目的是為了確保師資素質。這是因為師資培育的良窳，實攸關到一個國家長遠的競爭力，因此，非常需要具有教育熱忱、品學優異、愛心耐心與智慧的良師。良師興國，擁有願意陪伴學生身心成長與智慧的良師，才能教導和帶領下一代的學子開展多元的職涯能力，一起豐富多彩多姿的生命，並發揮潛能、實踐理想。

其次，面對正在積極推動的十二年國民基本教育，教育改革想要成功的關鍵要素之一繫於教師身上，然而學校和教師面對教育改革的態度相當多元，有人積極關注，有人漠然無感，有人觀望等待，許多學校就像是一個組織鬆散的機構。然而，學校、教室、教師、學生及家長到底應該做哪些改變，才能真正撼動「以不變應萬變」的教學現場。因應科技資訊和社會變遷，究竟要如何營造自主學習的課室風景，才能讓學生對學習充滿熱情，而不是加速讓學生「從學習中逃走」。

高科大成立師資培育中心，因應十二年國民基本教育，希冀致力於培育未來思維的教育行動家，培養具備教育專業知識與倫理、公民意識及社會責任及具備海洋素養及溝通能力之良師。本中心除重視師資生的專業能力，亦重視師資生的人格陶成，以堅定樂觀的任教承諾與生命態度，面對團隊、家長與學生積極溝通之優質教師，而此正能符應「學習者中心」教學（Learner-centered Teaching）的當代教育思潮。

為了讓師資生們都能清楚了解並遵循各項師資培育的規範，也減少同學們在修習教育程過程中的摸索，本中心特別製作這本手冊。除了系上專業課程的學習外，有志成為教師的同學們還要一邊修習教育學程，顯見比班上其他同學感到辛苦，但我相信你們的辛勤付出，一定會帶來豐碩收穫和成長。讓我們一起努力，完成修習教育學程，順利通過教師資格檢定考試及教育實習，然後取得教師證書，並朝向教育志業與個人理想目標前進。



敬祝 平安如意

師資培育中心主任 吳俊憲

2022.09.05

貳、師資培育中心簡介

一、概況

本校獲教育部核准於 110 學年度起成立師資培育中心(以下稱本中心)及辦理中等學校師資類科教育學程，旨在培育具備教育專業知識與倫理、公民意識及社會責任、具備海洋素養及國際溝通能力之良師，並以養成未來思維的教育行動家為願景。本中心隸屬於共同教育學院，為校內二級教學單位。目前教育部核定本中心招收中等學校教育學程師資生名額為 45 人。

二、師資生教育目標

本中心對師資生的教育目標係以養成未來教師 3R 能力為己任，期望能培育師資生在教育學程的學習中，能夠循序建構包括「重構課室模式(Remodel Classroom)」、「重新創發教育(Reinvent Education)」與「再造未來社會(Rebuild Society)」等專業職能，進而成為得以開創我國教育體系新時代的菁英教師。

三、重要名詞解釋

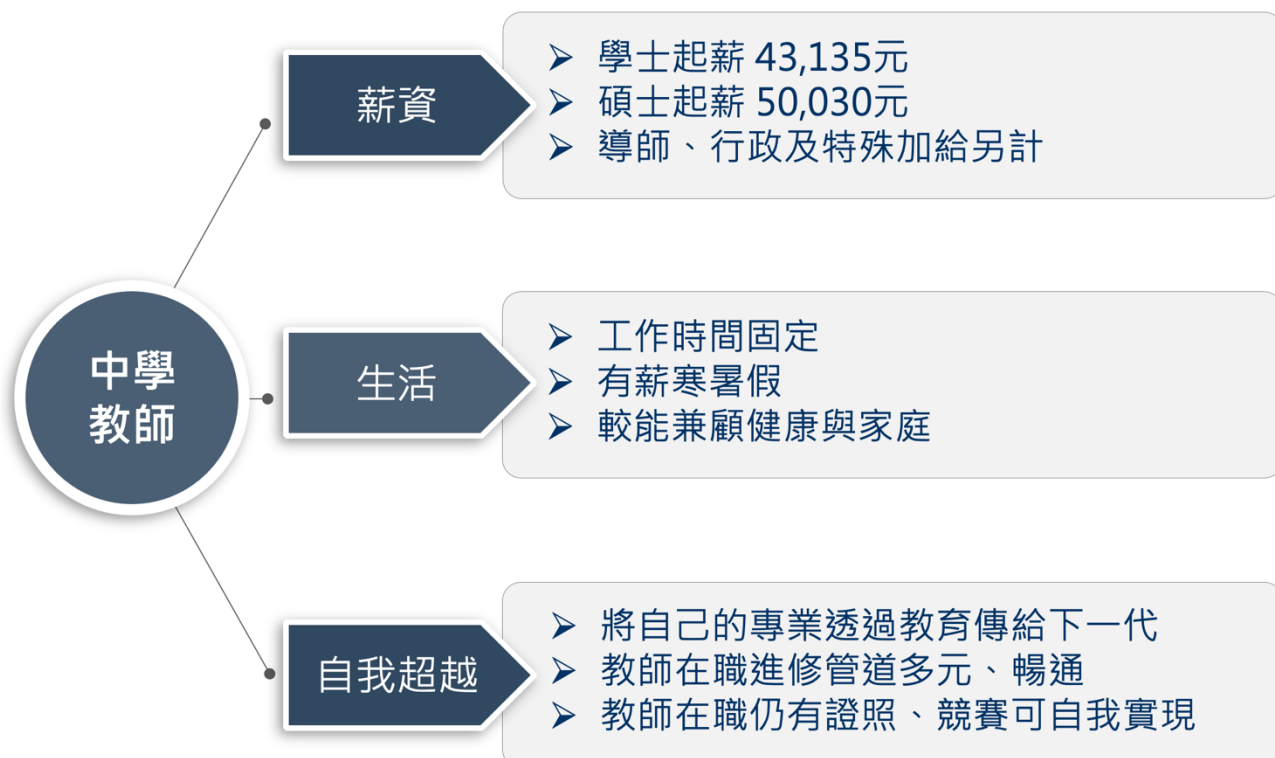
1. 師資培育：指專業教師之育成與專業成長，包括師資職前教育、教育實習及教師在職進修。
2. 師資生：師資培育生的簡稱，指修習教育學程的學生。
3. 師資職前教育課程：指參加教師資格考試前，依《師資培育法》所接受之各類課程，包括普通課程、教育專業課程及專門課程。
4. 普通課程：為培育教師人文博雅及教育志業精神之共同課程。
5. 教育專業課程：為培育教師依師資類科所需教育知能之教育學分課程。
6. 專門課程：為培育教師任教學科、領域、群科專長之專門知能課程。
7. 教育實習課程：係指師資生完成上述所有在大學應修之師資職前教育課程並通過《高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試》後，依專長至中學進行半年全時間的教育實習(或以偏鄉、海外代理代課 2 年抵實習)，實地進行教學實習、導師實習、行政實習及相關研習活動。
8. 師資類科：指教師任教之學校類別，包括中等學校、國民小學、幼稚園及特殊教育學校。
9. 教育學程相關培育系所：中教師資生取得教師證的科別，必須是「相關培育系所」的學生，或是申請該「相關培育系所」為自己的輔系或雙主修。例如：土木系學生修土木專長的專門課程是沒問題的，企管系學生擔任國際貿易科老師也沒問題。但是，土木系或企管系學生未來如欲擔任高職化工科老師，則必須在取得學位時加註化材系為輔系或雙主修，才可以依法取得化工科教師證。

10.加科登記：是指中教師資生可以申請兩學科以上的教師證。中教師資生已拿到某科教師證後，又再加修另一科「專門課程」，即可申請第二張(不同科目)的教師證。例如：有人已經取得中等學校語文領域英專長教師證，爾後再修完高級中等學校商業與管理群管專長的專門課程，即可依相關程序申請第二張教師證(高級中等學校商業與管理群商管專長)。師資生或現職教師向本中心申請辦理加科登記時，本中心將召開教師資格審查會議，通過後即陳報教育部複審，通過複審者由教育部核發「加科登記」之教師證。

四、師資生未來進路

1.教育機構	成為中學教師，並可擔任中學行政職(如組長、主任、校長等)。
2.補教業	補教業教師或教學行政人員(該行業目前亦常以具合格教師證者優先聘任)。
3.政府公職	通過教育相關國家考試，擔任教育行政類公務人員。
4.教育訓練	擔任教育訓練講師，為機關或企業人員企畫、執行專業成長工作。

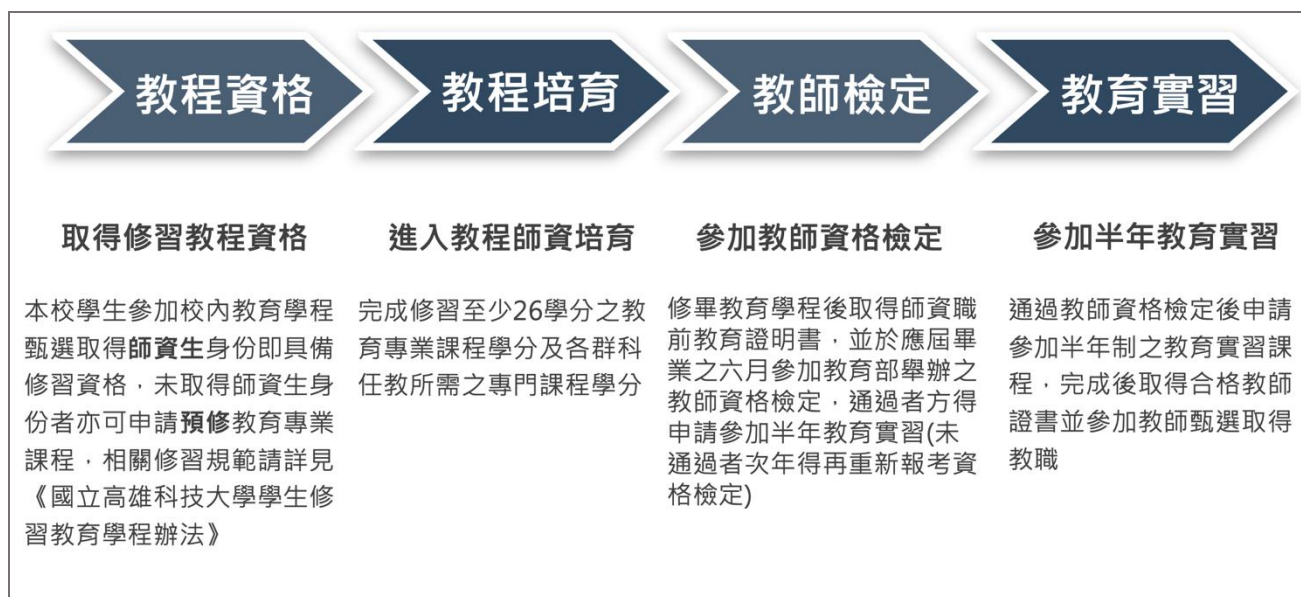
五、師資生就業優勢(以中學教師為例)



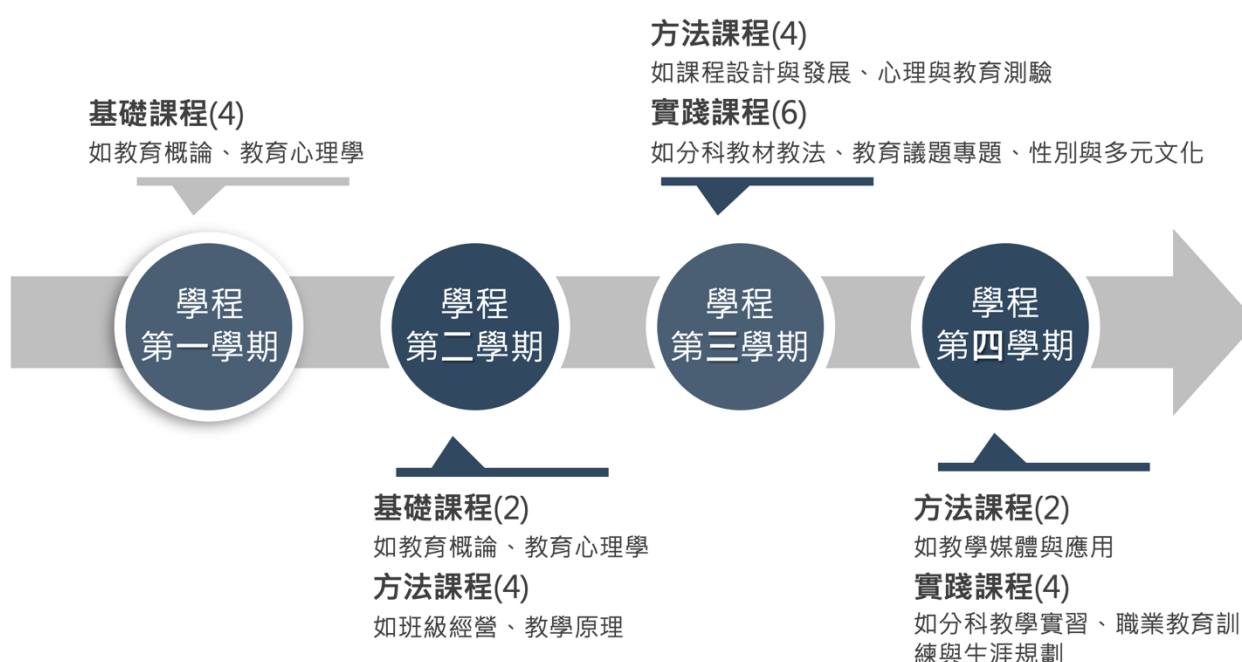
叁、各項業務辦理時間

學期	月份	相關業務
一	9	<p>【在校生】教育學程學分抵充抵免申請</p> <p>【在校生】他校轉入本校修讀教育學程學生報到</p> <p>【研究生】移轉教育學程修讀資格（大學部已具備教育學程修習資格，應屆畢業且於本校升學者，可將資格帶入研究所）</p> <p>【實習生】合格教師證書資格預審</p>
	10	【在校生、畢業校友】教育實習分發說明會、教育實習申請
	11	<p>【在校生、畢業校友】教育實習志願調查表填寫與繳交</p> <p>【合格教師】受理「加科登記」申請</p>
	12	<p>【在校生、畢業校友】教育實習志願調查表填寫與繳交</p> <p>【在校生】1月具畢業資格同學之課程檢核初審：專門課程送交本校培育各科專門課程學系初審；教育專業課程由本中心初審。</p>
	1	<p>【在校生】1月具畢業資格同學之課程檢核複審：系所畢業資格（含畢業門檻）、教育專業課程複審、專門課程審查複審、實地學習/志工時數檢核</p> <p>【在校生】放棄教育學程修讀資格申請</p>
二	2	<p>【在校生】師資培育助學金（工讀生）申請</p> <p>【在校生】師資生第二學期起繳交學習護照（開學起二週內）</p> <p>【在校生】他校轉入本校修讀教育學程學生報到</p>
	3	<p>【在校生】「教育部推動大學師資生落實史懷哲精神教育服務計畫」報名</p> <p>【在校生】6月具畢業資格同學之課程檢核初審：專門課程送交本校培育各科專門課程學系初審；教育專業課程由本中心初審</p> <p>【在校生】6月具畢業資格同學之實地學習/志工時數檢核</p> <p>【合格教師】受理「加科登記」申請</p>
	5	<p>【在校生】新生甄選說明會</p> <p>【合格教師】受理「加科登記/加另一類科」申請</p>
	6	<p>【在校生】中教專門課程審查複審</p> <p>【在校生】放棄教育學程修讀資格申請</p> <p>【在校生、畢業校友】教師資格考試資格初審</p>

肆、中等學校教育學程修習流程圖



高科大師培教育專業課程地圖



學程教育專業課程修習建議

(括號內為學分數)

伍、中等學校師資職前教育專門課程

一、師資職前教育專門課程

完整的中等學校師資職前教育課程除「教育專業課程」外，還包括「專門課程」。本校培育中等學校各群科專長教師專門課程及實施要點係以教育部審查核定為依據，相關細則請至本中心網頁「課程」→「專門課程」頁面查詢。取得不同科別教師證所需修習的專門課程各有不同，本校培育各群科專長之專門課程科目及學分一覽表，業經教育部核定通過，如下表所列，並公告於本校師資培育中心網頁「專門課程」專區提供查詢及下載。

本校培育中等學校各任教群科(專長)師資職前教育專門課程及培育學系所一覽表

領域專長	本校培育學系(所)	最低應修畢總學分數
高級中等學校機械群	造船及海洋工程系、機電工程系	36
高級中等學校 土木與建築群土木專長	土木工程系、營建工程系	42
高級中等學校 土木與建築群建築專長	土木工程系、營建工程系	42
高級中等學校 海事群航海技術專長	航運技術系	42
高級中等學校化工群	化學工程與材料工程系	38
高級中等學校 水產群水產養殖專長	水產養殖系	42
高級中等學校 海事群輪機技術專長	輪機工程系	45
高級中等學校 電機與電子群電機專長	機電工程系	34
高級中等學校 動力機械群	造船及海洋工程系、機電工程系	38

*專門課程之開課及認定，係由本一覽表各科適合培育之相關系、所負責辦理及審查。

二、教育專門課程與教育專業課程之重要規定

1. 教育專業課程不得列為專門課程。
2. 專門課程科目與教育專業科目名稱不得相同或相似，並不得重複採計學分。

三、業界實習之規定

高級中等學校職業群科師資職前教育專門課程，包括該科專門課程科目及學分一覽表中之科目與學分數，以及業界實習至少 18 小時。業界實習規定事項如下：

1. 業界實習之機構需經各科適合培育之相關系、所審查同意始可採認。
2. 業界實習須與該職業群科專門課程相關之參訪學習、體驗、實作、見習及實習等。

陸、師資職前教育課程實地學習

一、實地學習規範與認定

1. 依據教育部 102 年 6 月 17 日臺教師（二）字第 1020077866B 號函發布「師資職前教育課程教育專業課程科目及學分對照表實施要點」，「實地學習」時數為中等學校教育專業課程規定之必要項目，且須於畢業前完成規範之實地學習時數達 54 小時，未完成時數之師資生，則不受理教育實習之申請，且不得核發師資職前教育證明書。
2. 實地學習認定範疇包括正式課程與非正式課程，範圍如下：
 - A. 正式課程
 - A-1. 採計分科/分領域（群科）教材教法與教學實習課程實地學習時數
分科/分領域（群科）教材教法與分科/分領域（群科）教學實習課程之內容包括見習、試教、實習、補救教學、課業輔導或服務學習等，均可納入實地學習時數。授課教師必須事前規劃實地學習時數與內容，並明列於課程綱要，時數由各科授課教師認證。
 - A-2. 採計其他教育專業課程實地學習時數
教學基本學科課程、教育基礎課程、教育方法課程與選修課程規劃之內容包括見習、試教、實習、補救教學、課業輔導或服務學習等，均可納入實地學習時數。授課教師必須事前規劃實地學習時數與內容，並明列於課程綱要，實地學習之時數由該科授課教師認定。
 - B. 非正式課程
 - B-1. 採計本校師資培育中心辦理之師資培育相關活動（例如教育部推動大學師資生落實史懷哲精神教育服務計畫）。其內容包括見習、試教、實習、補救教學、課業輔導或服務學習者，均可納入實地學習時數。
 - B-2. 採計其他本校學術及行政單位或社團辦理之師資培育相關活動。其內容包括見習、試教、實習、補救教學、課業輔導或服務學習者，均可納入實地學習時數。
 - B-3. 採計學生參與校外單位（如社會福利基金會）或組織辦理之師資培育相關活動。其內容包括見習、試教、實習、補救教學、課業輔導或服務學習者，均可納入實地學習時數。

二、師資職前教育課程各類實務學習規範



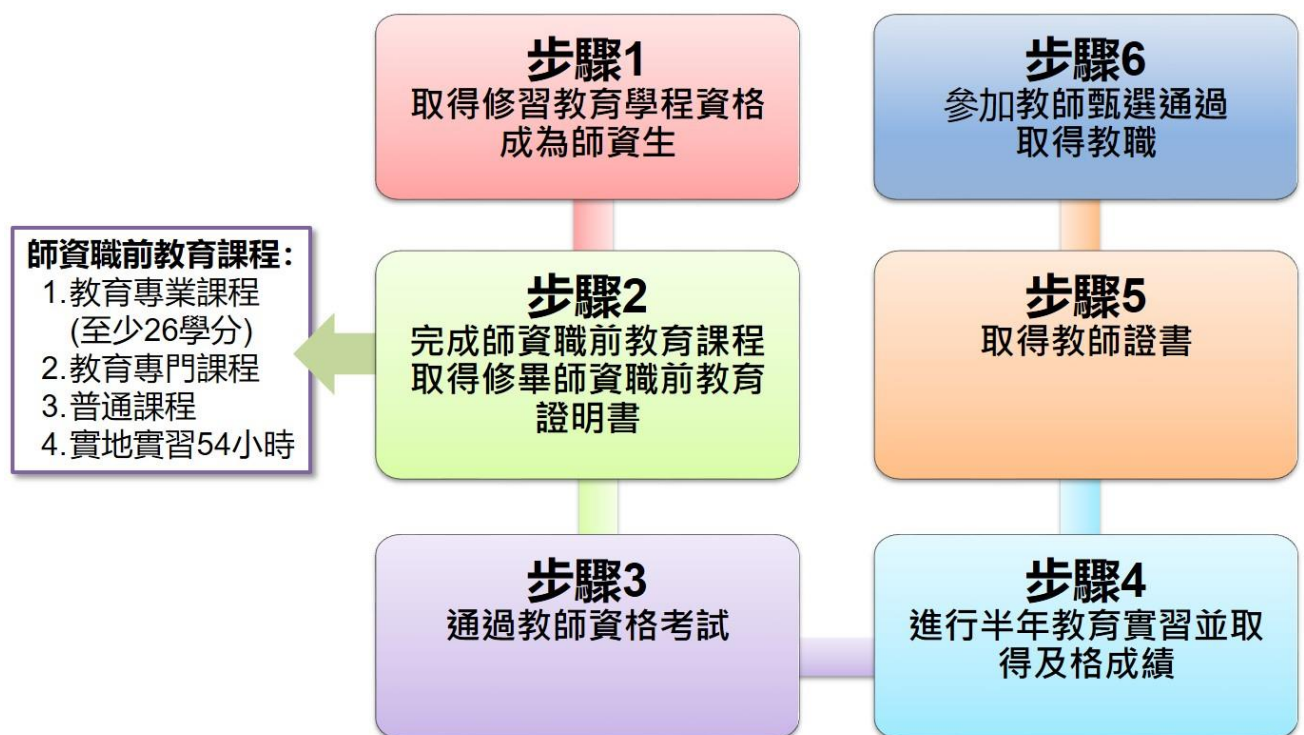
柒、教師資格考試

一、教師資格考試相關規範

依「師資培育法」第十條規定，師資生依其類科取得修畢師資職前教育證明書或證明者，始得參加「高級中等以下學校及幼兒園教師資格考試」，也是在取得教師證書前的一大挑戰。

通過教師資格考試者，才能向師資培育之大學申請修習包括教學實習、導師（級務）實習、行政實習、研習活動之半年全時教育實習，完成實習取得及格以上成績，即可申請教育部頒發之中等學校教師證書。

成為師資生到取得教職進路則如下圖：



二、教師資格考試內容

1. 中等學校類科考科包括：
 - A. 共同科目：「國語文能力測驗」一科，題型分為選擇題、寫作及綜合題。
 - B. 教育專業科目：該類科包括「教育理念與實務」、「學習者發展與適性輔導」、「課程教學與評量」三科，題型分為選擇題、問答題及綜合題。
2. 教師資格考試符合下列各款規定者為通過：
 - A. 應試科目總成績平均滿六十分。
 - B. 應試科目不得有二科成績均未滿五十分。
 - C. 應試科目不得有一科成績為零分。

捌、重要法規

一、修習法規

(一) 國立高雄科技大學學生修習教育學程辦法

國立高雄科技大學學生修習教育學程辦法

109年12月30日109學年度第2次教務會議通過

110年2月20日教育部臺教師(二)字第1100024207號函核定備查

第一章 總則

第一條 國立高雄科技大學（以下簡稱本校）師資培育中心（以下簡稱本中心）為妥善辦理教育學程（以下簡稱本學程）修習相關事項，依據師資培育法、師資培育法施行細則、大學設立師資培育中心辦法及本校學則等規定，訂定本校學生修習教育學程辦法（以下簡稱本辦法）。

第二條 本校教育學程以培育中等學校類科師資為目標。

師資培育係指專業教師之培養，包括師資職前教育、教育實習及教師在職進修。

師資職前教育課程包括普通課程、教育專業課程及專門課程。

普通課程為培育教師人文博雅及教育志業精神之共同課程。

教育專業課程為培育教師依師資類科所需教育知能之教育學分課程。

專門課程為培育教師任教學科、領域、群科專長之專門知能課程。

第三條 本學程學生（以下簡稱師資生）每學年甄選招收人數依教育部核定名額辦理。

第二章 修習資格

第四條 本校大學部四年制日間部及進修部二年級（含）以上、大學部二年制日間部、進修部及進修學院三年級（含）以上、碩士班（含在職專班）及博士班之在學學生，經本校教育學程甄選委員會錄取為師資生者，得修習本學程。

第五條 本學程師資生甄選作業，由本中心主任召集相關系所與單位主管及本學程專任教師代表組成教育學程甄選委員會辦理。本校教育學程甄選委員會設置要點另訂之。

第六條 師資生須於公告期限內依規定辦理報到手續，逾期未辦理報到者，視同放棄，其名額由備取名單依序遞補之，遞補期限與相關細節以當學年度公告之簡章為準。

第七條 經本學程甄選通過為師資生者，應依規定修習經教育部備查之本學程課程至修畢及採認完成為止。如已取得畢業資格不繼續修習逕行畢業者，視同放棄修習本學程資格，本校不再辦理名額遞補。

第八條 本學程師資生應屆畢業錄取本校碩、博士班者，經本中心審核同意後得繼續修習相同師資類科教育學程。前揭師資生已修習之課程學分數得併入計算，惟仍應修滿規定之課程學分。

第九條 本校師資生因學籍異動轉學至他校，或應屆畢業考取他校之碩、博士班，擬移轉修習資格至錄取學校，須確認錄取學校與本校均有經教育部核准培育之中等學校類科師資職前教育課程，並經兩校同意後，始得依錄取學校學則及教育學程甄選、修習與學分抵免等相關規定辦理移轉師資生資格，且本校不再辦理名額遞補。

他校師資生如擬移轉師資生資格於本校繼續修習中等學校類科師資職前教育課程，亦須符合上述規定並經確認。

第十條 師資生因操行成績不及格或違反校規遭記小過以上處分者，取消其修習本學程資格，本校亦不再辦理名額遞補。

第十一條 師資生如擬放棄本學程修讀資格，須於每學期開學後二週內辦理完成，本校不再辦理師資生名額遞補。

第三章 修業期程、成績、學分

第十二條 本學程修業期程至少四學期，並有本學程修課事實。未在規定修業期限內修滿應修學分者，得依規定申請延長修業年限一至二年，其延長修業之年限應併入大學法及其細則所定延長修業年限內計算。

依本辦法規定經核准移轉中等學校類科師資生資格至本校者，在他校修習中等學校類科教育學程之修業期程得併入計算，且應符合前項修業期程規定。

第十三條 本校非師資生在校期間，經本中心同意得修習本校所開師資職前教育課程之教育專業課程，惟教材教法及教育實習課程不得修習。

前項學生經本學程甄選通過為師資生後，得申請學分抵免，其抵免課程學分應依本校教育專業課程學分抵免要點辦理，其教育學程修業期程自取得師資生資格後起算應至少有三學期且各學期皆有修課事實。

第十四條 已持有中等學校教師證書教師，經甄選通過取得本校中等學校師資類科師資生資格者，擬修習另一領域專長師資職前教育課程，其抵免課程學分應依本校教育學程課程學分抵免要點辦理，且各類科教材教法及教育實習課程不得相互抵免。

教育學程修業期程自取得該類科師資生資格後起算應滿二學期且各學期皆有修課事實。

第十五條 師資生修習教育學程科目，以六十分為及格標準。大學部師資生修習教育學程教育專業課程之各科成績，計入當學期學業平均成績；研究生學業平均成績之計算，不含教育學程科目之成績。

第十六條 師資生修習教育學程教育專業課程學分，未聲明放棄師資生資格者不得計入主修系所畢業應修學分數內，畢業學分數承認上限依學生修讀系所之規

定辦理。

第十七條 除研究生外，大學部學生每學期修習教育專業科目學分得併同主修系學分計入學期修習總學分數。

師資生每學期可修習之教育學程學分上限為八學分，惟屆主修系所修業年限師資生於修業年限最後一學期得向本中心申請並經本中心審核同意後，可加修學分，但仍應符合本校教育學程修業期程之規定。

第四章 課程

第十八條 本校師資生應依據教育部核定本校教育專業課程科目及學分，修習教育基礎課程、教育方法課程及教育實踐課程，其應修學分總數至少二十六學分。

本校師資生修習本學程期間應至中等學校進行見習、試教、實習、補救教學或服務學習，至少五十四小時之實地學習，相關採認辦法由本中心另訂之。

第十九條 本學程教育專業課程科目及學分數除依教育部規定外，得依本校培育師資目標、師資、學生需要及發展特色，經三級課程委員會審議，報請教育部核定後實施。

第二十條 師資生應依甄選通過當年度經教育部核定培育中等學校師資職前教育專門課程科目及學分一覽表，進行修習與採認課程。

第二十一條 本校師資生修習教育學程之教育專業課程及專門課程，應以本校開設之課程為原則。

師資生若因故擬選修他校課程，該課程須經學術本質相關之本校系所主管及本中心審查同意後，始得修習及辦理學分抵免或採認。但教育學程之分科（分領域）教材教法與分科（分領域）教學實習課程不接受本校師資生跨校選修。

第二十二條 分科（分領域）教材教法課程之先修課程為教育基礎課程及教育方法課程。

分科（分領域）教學實習課程之先修課程為分科（分領域）教材教法課程。

所修分科（分領域）教材教法及分科（分領域）教學實習課程之領域群科應與教師資格檢定之師資領域群類科相同。

第五章 學分抵免

第二十三條 教育學程學分抵免與採計應依本校教育專業課程學分抵免要點之規定辦理，要點另訂定之。

第六章 學分費

第二十四條 凡修習本學程教育專業課程之學生，應於規定時間內依據本校日間學制學士班管理學院學分費收費標準，繳交教育專業課程學分費。

第七章 教師資格取得

第二十五條 教師資格取得，依下列規定辦理：

一、教師資格考試：依其類科取得修畢師資職前教育證明書，始得參加。

二、教育實習：通過教師資格考試者，始得向本中心申請修習包括教學實習、導師（級務）實習、行政實習、研習活動之半年全時教育實習。

教育實習實施辦法由本中心依據師資培育法、師資培育法施行細則、師資培育之大學及教育實習機構辦理教育實習辦法相關函釋意旨，另行訂定要點辦理。

第二十六條 本校師資生符合下列各資格者，得向本中心申請審核，經審核通過後，發給中等學校類科修畢師資職前教育證明書，據以參加教師資格考試。

一、大學部師資生

（一）依規定修畢師資職前教育課程且成績考核及格。

（二）具學士畢業證書（或具等同畢業資格證明）。

二、碩士班、碩士在職專班、博士班師資生

（一）依規定修畢師資職前教育課程且成績考核及格。

（二）具學士以上畢業證書。

（三）以同等學歷取得研究生身分者，須修畢系所應修學分及取得研究所修業證明。

第二十七條 修習本學程之師資生，合格教師證之取得需符合下列各款資格：

一、取得學士以上學位。

二、取得修畢師資職前教育課程證明書。

三、通過教師資格考試。

四、修習教育實習成績及格。

第二十八條 符合師資培育法施行細則第六條第三項規定之本校畢業師資生，在通過教師資格考試後，得自行向本校或其他開設有相同領域專長別之中等師資培育大學，申請參加半年全時教育實習課程，成績及格並經本校審核通過者，由本校依師資培育法第十一條規定造具名冊，送中央主管機關核發給教師證。但本校如已停招或停辦之領域專長，得由辦理教育實習課程之師資培育大學會同本校依師資培育法第十一條規定造具名冊，送中央主管機關核發給教師證。

第八章 附則

第二十九條 本辦法如有未盡事宜，悉依師資培育法、師資培育法施行細則、大學設立師資培育中心辦法、本校學則等相關法令規定及教育部相關函釋辦理。

第三十條 本辦法經教務會議通過，陳請校長核定後施行，並報請教育部備查；修正時亦同。

二、課程法規

(一) 本校教育專業課程學分抵免要點

國立高雄科技大學教育專業課程學分抵免要點

109年12月30日第2次教務會議修正後通過

110年2月20日教育部臺教師(二)字第1100024207號函核定備查

- 一、國立高雄科技大學（以下簡稱本校）為辦理教育學程學生（以下簡稱師資生）教育專業課程學分抵免相關事項，依據師資培育之大學辦理師資職前教育注意事項、大學設立師資培育中心辦法及本校學生修習教育學程辦法第二十三條，訂定本校教育專業課程學分抵免要點（以下簡稱本要點）。
- 二、本校辦理教育專業課程學分抵免，由師資培育中心（以下簡稱本中心）依課程之科目名稱、教學目標、內容與成績要求，以及師資生資格與條件進行審查，本中心得視需要，要求師資生提供原修習科目之相關資料，必要時以測驗方式認定之。
- 三、師資生符合下列資格之一者，得提出教育專業課程學分抵免之申請：
 - (一) 本校師資生應屆畢業錄取本校碩、博士班，依規定移轉相同領域專長師資生資格，繼續於本校修習相同領域專長教育專業課程者。
 - (二) 本校師資生曾在本校修習教育專業課程學分，因故辦理放棄師資生資格，且未將所修習教育專業課程學分數計入畢業應修學分，再次經本校教育學程甄選通過取得相同類科師資生資格者。
 - (三) 其他師資培育之大學（以下簡稱他校）中等類科師資生因轉學轉入本校或當年度錄取本校碩、博士班，依規定經審核通過後，獲准將中等類科師資生資格轉入本校繼續於本校修習中等學校類科教育專業課程者。
 - (四) 曾在他校修畢（習）中等學校師資類科教育學程之師資生，通過本校教育學程甄選為師資生，且其擬抵免之原校所修學分確為取得原校中等學校師資類科師資生資格後所修習，且不計入畢業學分數規定者。
 - (五) 已持有其他師資類科教師證書之合格教師，通過本校教育學程甄選取得教育學程修習資格者。
 - (六) 本校尚未具備師資生身份之學生，依規定於在校期間修習本校師資職前教育專業課程，後經教育學程甄選通過為師資生者。
申請教育專業課程學分抵免者，除前項第八款外，僅得就前項其中一款條件提出申請。
- 四、申請教育專業課程學分抵免者，應於取得本校師資生資格所屬學年度第一學期開學前二週起至開學後一週內提出申請，申請以一次為限。
- 五、申請學分抵免所需文件
 - (一) 本校教育學程學分抵免申請表。
 - (二) 原校畢（肄）業歷年完整成績單正本。
 - (三) 若原校開設之課程名稱與本校不同，須檢附原校課程之授課大綱。

(四) 符合本要點第三點第一項第一款至第四款規定資格申請者，應檢附原校師資生資格證明文件。

(五) 符合本要點第三點第一項第五款規定條件申請者，應檢附合格教師證書及教育專業課程學分證明影本，正本備驗。

六、抵免學分數之規定

(一) 符合本要點第三點第一項第一款及第二款規定者，以具師資生資格所修教育專業課程學分為限，經本中心審核通過後，得全數抵免。其修業年限應自取得該類科師資生資格後起算一學年以上（以學期計應有二學期，不包括寒暑期修課，且各學期應有修課事實）。

(二) 符合本要點第三點第一項第三款、第四款及第五款規定者，以具師資生資格所修教育專業課程學分為限，且總抵免本校教育專業課程應修學分數二分之一為上限。其修業年限應自取得該類科師資生資格後起算一學年以上（以學期計應有二學期，不包括寒暑期修課，且各學期應有修課事實）。

(三) 符合本要點第三點第一項第六款規定者，以具師資生資格所修教育專業課程學分為限，且總抵免本校教育專業課程應修學分數四分之一為上限；其修業年限自取得師資生資格後起算應至少有三學期（不包括寒暑期修課，且各學期應有修課事實）；課程採認及學分抵免後，併計曾修業及折抵後修業年限累計應有二學年（以學期計應有四學期，不包括寒暑期修課，且各學期應有修課事實）。

七、學分抵免原則及範圍如下：

(一) 各教育專業課程不得重複採認學分。

(二) 科目名稱及內容均相同者。

(三) 科目名稱不同而內容相同者。

(四) 科目名稱及內容不同但性質相同者。

(五) 各類科教材教法與教學實習不得抵免。

(六) 申請抵免之課程，成績不得低於七十分。

(七) 申請抵免之學分，以提出教育專業課程學分抵免之申請日，向前推算至多十年內所修習之科目及學分為限。

(八) 推廣教育學分擬採認為師資職前教育專業課程科目及學分，以報經教育部專案核定者為限。

(九) 科目學分數以多抵少者，僅採計較少學分數，不得以少抵多。

八、本要點如有未盡事宜，依師資培育法等相關法令規定、本校學則、本校學生學分抵免要點及教育部相關函釋意旨辦理。

九、本要點經教務會議通過，陳請校長核定後施行，並報請教育部備查；修正時亦同。

(二) 本校中等學校師資職前教育專門課程科目及學分一覽表實施要點

國立高雄科技大學中等學校師資職前教育專門課程科目及學分一覽表實施要點

109 年 12 月 30 日 109 學年度第 2 次教務會議通過

110 年 3 月 17 日 109 學年度第 3 次教務會議修正通過

110 年 6 月 23 日 109 學年度第 4 次教務會議修正通過

110 年 7 月 26 日教育部臺教師(二)字第 1100096025 號函同意備查

- 一、國立高雄科技大學（以下簡稱本校）依據師資培育法第三條、中華民國教師專業素養指引-師資職前教育階段暨師資職前教育課程基準、師資培育之大學辦理師資職前教育注意事項及其相關規定，訂定本校中等學校師資職前教育專門課程科目及學分一覽表實施要點（以下簡稱本要點）。各任教學科師資職前教育專門課程科目及學分一覽表如附表（以下簡稱本學分一覽表）。
- 二、本要點及本學分一覽表係供本校教育學程學生（以下簡稱師資生）及中等學校合格教師申請中等學校師資職前教育課程審查之依據。
前項中等學校合格教師係指依師資培育法施行細則第五條規定申請其他任教學科（領域、群科）專長之專門課程者。
- 三、經教育學程甄選通過欲擔任中等學校之各任教科別（領域、群科）教師，須符合本學分一覽表所列專門課程培育系所（含雙主修、輔系）資格，並修畢規定之專門課程學分數。
研究所師資生得具足擬任教學科相關學系輔系應修之課程及學分，並由學校認定後開具相關證明後，得視為具備專門課程培育系所之資格。
依技術及職業教育法第二十四條第二項規定，修習高級中等學校職業群科師資職前教育課程之本校師資生，欲以該職業群分發實習者，應完成至少十八小時之業界實習（包含職業群科專門課程中之參訪學習、體驗、實作、見習、實習等）。
- 四、師資職前教育專門課程之採認及抵免，應符合下列規定：
 - (一) 學生（員）於他校所修習之專門課程及學分，申請本校各任教學科專門課程之認定及抵免，其檢附之成績證明須為教育部核定設立之大學（含空中大學）相關系所或二專及五專四、五年級修習之學分。
 - (二) 各任教學科（領域、群科）專門課程之抵免原則如下：
 1. 專門課程之抵免，須為本校已規劃且經教育部核定培育之領域、群科，並以其申請抵免時向前推算十年內所修習之科目學分為限。
 2. 與本學分一覽表規定之專門科目及學分數相同或名稱不同內容相同者，均由各培育系所經專業查驗認定之。如所修之科目學分數超過本學分一覽表所規定之學分數者，則僅認定本學分一覽表所規定之學分數。
 3. 推廣教育學分擬採認為師資職前教育專門課程者，以年度事前報教育部核定開辦之課程、班別為限，並須檢附相關證明文件。
 4. 同一門科目限抵一門科目學分。

- (三) 欲申請加註任教學科(領域、群科)專長所需之專門課程學分認證者，以申請日經教育部備查之最新專門課程為認定依據；其專門科目及學分之抵免，以其申請認定時向前推算十年內所修習之科目及學分為限。
- (四) 符合下列情形之一者，得檢附證明資料且經該任教學科(領域、群科)培育系所辦理抵免，不受十年限制。
1. 申請時向前推算連續三年任教於相關學科領域或具備相關實務工作經驗，且現仍在職者。
 2. 申請時已取得該任教學科領域相關之較高學位，並具二年以上任教於相關學科領域或實務工作經驗，且現仍在職者。
 3. 申請時向前推算具六年相關任教學科領域或實務工作經驗者。
 4. 服我國國民義務役，並能提具國防部後備指揮部、內政部役政署或地方政府兵役單位核發之證明(應載記役期起訖時間)者，得依實際役期扣抵年限。
 5. 生產且哺育子女，並能提具經合法醫療機構或醫師開具之生產證明(應載記生產日期)及檢附子女出生證明或已辦妥出生登記之戶口名簿影本者，每一胎得扣抵二年。
- (五) 前款任教學科領域或實務工作經驗之年資累計，以每段工作經驗超過三個月以上者始得列入。

五、具下列資格之一，並經本校審查認定專門課程學分不足者，得依本校辦理師資職前教育課程隨班附讀作業要點，申請至本校隨班附讀課程補修學分，並於申請日起二年內完成補修學分及認定：

- (一) 本校九十七學年度(含)以後取得師資生資格且已修畢師資職前教育課程，然未完成教育實習者，提出申請首張修畢師資職前教育證明書時，依本校經教育部核定或備查之十年內師資職前教育課程版本、課程採認及學分抵免相關規定，重新認定後，師資職前教育課程學分已超過十年者。
- (二) 依師資培育法第十二條，提出申請另一類科修畢師資職前教育證明書時，依本校經教育部核定或備查之十年內師資職前教育課程版本、課程採認及學分抵免相關規定，重新認定後，師資職前教育課程學分已超過十年者。
- (三) 依師資培育法施行細則第五條，提出申請第二專門課程認定證明書時，以申請日經本校送教育部備查之最新職前教育課程認定，其專門課程學分不足者。

前項補修學分數採認之相關規範悉依本校辦理師資職前教育課程隨班附讀作業要點為準。

六、本校師資生申請修畢本校師資職前教育課程(包括普通課程、教育專業課程及專門課程)科目及學分，經本校審查認定合格者，發給修畢師資職前教育證明書。已具中等學校合格教師證書者，於申請加科登記教師證時，若符合應修之課程版本者，發給中等學校教師任教專門課程認定證明書。

- 七、本要點如有未盡事宜，悉依師資培育法、本校學則及本校學生修習教育學程辦法等相關法令規定及教育部相關函釋意旨辦理。
- 八、本要點經教務會議通過，並報教育部備查後施行；修正時亦同。

2-1. 高級中等學校土木與建築群-土木專長

110年07月02日教育部臺教師(二)字第1100084646號函核定

領域專長名稱		高級中等學校土木與建築群—土木專長			
要求學生最低應修畢總學分數		42			
本校培育之學系所		土木工程系、營建工程系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
材料特性與應用能力	6	工程材料	3	選修	
		混凝土技術	3	選修	
		基礎施工	3	選修	
		營建材料與實習	3	選修	▲實習課程
		混凝土材料與實習	3	選修	▲實習課程
		生態工程材料	3	選修	
		生態工程材料選擇與應用	3	選修	
數學統計運用能力	4	計算機概論	2	選修	
		計算機程式	3	選修	
		工程數學(一)	3	選修	
		工程數學(二)	3	選修	
		數值分析	3	選修	
		統計學	3	選修	
		微積分(一)	3	選修	
基礎力學能力	6	工程力學	3	選修	
		土壤力學	3	選修	
		結構學	3	必修	
		工程靜力學	3	選修	
		材料力學	3	選修	
		工程動力學	3	選修	
		流體力學	3	選修	
分析與設計能力	6	鋼結構設計	3	選修	
		工程地質	3	選修	
		環境工程	3	選修	
		水文學	3	選修	
		軌道工程	3	選修	
		結構分析(一)	3	選修	
		結構矩陣	3	選修	
		鋼筋混凝土(一)	3	選修	
		木結構設計	3	選修	
		房屋結構設計	3	選修	
基礎工程	3	選修			

測量及製圖能力	6	施工測量實作實習	3	選修	▲實習課程
		施工圖	3	選修	▲實習課程
		電腦輔助繪圖實作實習	3	選修	▲實習課程
		地理資訊系統	3	選修	
		工程製圖與實習	3	選修	▲實習課程
		建築與機電工程識圖實習	1	選修	▲實習課程
		建築工程製圖實務	3	選修	
		工程測量	3	必修	▲實習課程
		工程測量實習	1	選修	▲實習課程
營造管理能力	6	營建管理	3	選修	
		工程經濟	3	選修	
		契約管理	3	選修	
		工程估價	3	選修	
		營建法規	3	選修	
		契約與規範	3	選修	
		工程規劃與控制	3	選修	
		施工方法與機具(一)	2	選修	
		系統思考與學習型組織	3	選修	
基本操作能力	6	工場實作實習(一)	1	選修	▲實習課程
		工場實作實習(二)	1	選修	▲實習課程
		土壤力學實驗	1	選修	▲實習課程
		材料試驗	1	選修	▲實習課程
		現地土壤力學實驗	2	選修	▲實習課程
		實務專題(一)	1	選修	▲實習課程
		實務專題(二)	1	選修	▲實習課程
		景觀工程實作實習	3	選修	▲實習課程
		鋼筋工程實作實習	3	選修	
		工程製圖實務	3	選修	
		結構非破壞檢測實習	1	選修	▲實習課程
		鋼結構施工實務	3	選修	
		建築工程設計實務	3	選修	
職業倫理與態度	2	職業安全衛生管理	2	選修	
		應用倫理學-工程倫理	2	選修	
		營建工程概論	2	選修	
		暑期實習	2		

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 42 學分，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分各類別自由選修。
3. 若持有勞動部「測量—工程測量」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「測量及製圖能力」中一門實習性質科目。

4. 若持有勞動部「建築製圖應用」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者,可採計為「測量及製圖能力」中一門科目。
5. 若持有勞動部「泥水—砌磚」、「泥水—面材鋪貼」、「泥水—粉刷」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,擇一技術士技能檢定證照,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
6. 若持有勞動部「家具木工」、「門窗木工」或「裝潢木工」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,擇一技術士技能檢定證照,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
7. 若持有勞動部「金屬成形」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
8. 若持有勞動部「建築塗裝」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
9. 若持有勞動部「營建防水類」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,擇一技術士技能檢定證照,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
10. 若持有勞動部「模板」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
11. 若持有勞動部「鋼筋」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
12. 若持有勞動部「混凝土」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「基本操作能力」中一門實習性質科目。
13. 若修習本校營建工程系開設之「土壤力學(一)」課程,可採認「基礎力學能力」類別中的「土壤力學」課程。
14. 若修習本校土木工程系開設之「鋼筋混凝土」課程,可採認「分析與設計能力」類別中的「鋼筋混凝土(一)」課程。
15. 若修習本校土木工程系開設之「測量實作實習」課程,可採認「測量及製圖能力」類別中的「工程測量實習」課程學分數。
16. 若修習本校營建工程系開設之「營建工程估價」課程,可採認「營造管理能力」類別中的「工程估價」課程學分數。
17. 依「技術及職業教育法」第24條第2項規定,高級中等學校職業群科師資職前教育課程,應包括時數至少18小時之業界實習。
 - *凡修畢或完成以下課程、活動,並經本校審核通過,得採計為師資生業界實習(含參訪學習、體驗、實作、見習、實習)時數:(1)修畢本校大學部校外實習課程(含校外實習、職場實習等)。(2)經本校系所審查同意達18小時以上之產業實習。(3)學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。
 - *無法於本科群相關課程取得18小時之業界實習時數者,得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定,經系所核准後,自行或經系所安排至相關業界實習,逕行補足時數。

2-2. 高級中等學校土木與建築群-建築專長

110年07月02日教育部臺教師(二)字第1100084646號函核定

領域專長名稱		高級中等學校土木與建築群－建築專長			
要求學生最低應修畢總學分數		42			
本校培育之學系所		土木工程系、營建工程系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
文化、創意與美學能力	4	實務專題(一)	1	選修	▲實習課程
		實務專題(二)	1	選修	▲實習課程
		生態工程	3	選修	
		特色工程個案研究	3	選修	
		綠建築導論	3	選修	
		建築計畫與設計實習	1	選修	▲實習課程
設計與溝通能力	6	建築資訊模型技術與應用	3	選修	▲實習課程
		工程資訊管理	3	選修	
		建築工程設計(一)	3	選修	
		建築工程設計(二)	3	選修	
調查、測繪、評估與規劃能力	4	工程地質	3	選修	
		工址調查	2	選修	
		工程測量	3	選修	▲實習課程
		工程測量實習	1	選修	▲實習課程
結構系統、建材與工法選用能力	6	結構學	3	選修	
		工程材料	3	選修	
		工程力學	3	選修	
		土木施工法	3	選修	
		混凝土技術	3	選修	
		鋼筋混凝土	3	選修	
		材料力學	3	選修	
		土壤力學	3	選修	
		營建材料與實習	3	選修	▲實習課程
		混凝土材料與實習	3	選修	▲實習課程
		結構系統	3	選修	
		建築構造	3	選修	
		建築施工	3	選修	
		建築構造細部大樣	3	選修	
設計與技術之整合與實踐能力	4	施工圖	3	選修	▲實習課程
		電腦輔助繪圖實作實習	3	選修	▲實習課程
		基礎工程	3	選修	
		建築與機電工程識圖實習	1	選修	▲實習課程

		永續建築整合設計	1	選修	
		水電消防工程	3	選修	
		空調通風工程	3	選修	
環境關懷與 永續發展之 認知能力	4	環境工程	3	選修	
		地理資訊系統	3	選修	
		建築物理環境	2	選修	
		建築環境控制	2	選修	
		綠能與永續工程	3	選修	
建築專業技 術操作能力	4	鋼筋工程實作實習	3	選修	
		景觀工程實作實習	3	選修	
		工場實作實習(一)	1	選修	
		工場實作實習(二)	1	選修	
		建築工程設計實務	3	選修	
		營建技術實作與創新	3	選修	
		建築工程實作微學分(一)	1	選修	
		建築資訊建模技術	3	選修	
營建管理	4	營建管理	3	選修	
		工程經濟	3	選修	
		契約管理	3	選修	
		工程估價	3	選修	
		工程規劃與控制	3	選修	
		施工方法與機具(一)	2	選修	
		系統思考與學習型組織	3	選修	
		營建法規	3	選修	
		契約與規範	3	選修	
職業倫理 與態度	2	職業安全衛生管理	2	選修	
		應用倫理學-工程倫理	2	選修	
		暑期實習	2	選修	▲實習課程
		營建工程概論	2	選修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 42 學分(含)，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分各類別自由選修。
3. 若持有勞動部「測量—工程測量」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「調查、測繪、評估與規劃能力」中一門科目。
4. 若持有勞動部「建築工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「營建管理」中一門科目。
5. 若持有勞動部「建築製圖應用」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「設計與溝通能力」中一門科目。
6. 若持有勞動部「建築物室內設計」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計「設計與

溝通能力」中一門科目。

7. 若持有勞動部「建築物室內裝修工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者,可採計「營建管理」中一門科目。
8. 若持有勞動部「營造工程管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者,可採計「營建管理」中一門科目。
9. 若持有勞動部「職業安全衛生管理」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者,可採計「營建管理」中一門科目。
10. 若持有勞動部「造園景觀」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者,可採計「結構系統、建材與工法選用能力」中一門科目。
11. 若持有勞動部「泥水—砌磚」、「泥水—粉刷」或「泥水—面材鋪貼」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,擇一技術士技能檢定證照,可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
12. 若持有勞動部「家具木工」、「門窗木工」或「裝潢木工」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,擇一技術士技能檢定證照,可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
13. 若持有勞動部「自來水管配管」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
14. 若持有勞動部「鋼筋」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
15. 若持有勞動部「模板」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
16. 若持有勞動部「測量—地籍測量」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者,可採計「調查、測繪、評估與規劃能力」或「建築專業技術操作能力」中一門科目。
17. 若持有勞動部「建築塗裝」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
18. 若持有勞動部「混凝土」技術士技能檢定證照丙級(含)以上者,可採計為「建築專業技術操作能力」中一門實習性質科目。
19. 若修習本校土木工程系開設之「測量實作實習」課程,可採認「調查、測繪、評估與規劃能力」類別中的「工程測量實習」課程學分數。
20. 若修習本校營建工程系開設之「營建工程估價」課程,可採認「營建管理」類別中的「工程估價」課程學分數。
21. 依「技術及職業教育法」第24條第2項規定,高級中等學校職業群科師資職前教育課程,應包括時數至少18小時之業界實習。
*凡修畢或完成以下課程、活動,並經本校審核通過,得採計為師資生業界實習(含參訪學習、體驗、實作、見習、實習)時數:(1)修畢本校大學部校外實習課程(含校外實習、職場實習等)。(2)經本校系所審查同意達18小時以上之產業實習。(3)學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。

*無法於本科群相關課程取得18小時之業界實習時數者，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自行或經系所安排至相關業界實習，逕行補足時數。

2-3. 高級中等學校海事群-航海技術專長

110年07月02日教育部臺教師(二)字第1100084646號函核定

領域專長名稱		海事群－航海技術專長			
要求學生最低應修畢總學分數		42			
本校培育之學系所		航運技術系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
船舶作業能力	8	天文航海學(二)	3	必修	
		地文航海學(二)	3	必修	
		船舶構造與穩度(一)	2	必修	
		船舶構造與穩度(二)	2	選修	
		貨物作業	3	選修	
船舶操縱能力	8	氣象學	2	必修	
		海洋學	2	選修	
		操船學	2	必修	
		應急措施與搜救	2	必修	
		避碰規則與航行當值	2	必修	
電子導航技術能力	10	電子航海學	2	選修	
		船舶自動控制系統	2	必修	
		船舶通訊	2	必修	
		全球海上遇險與安全系統	2	必修	
		全球海上遇險與安全系統實習	1	選修	▲實習課程
		電子海圖與資料顯示系統	2	必修	▲實習課程
		羅經學	2	必修	
		羅經實習	1	選修	▲實習課程
船舶管理應用能力	8	防止船舶污染國際公約	2	必修 (如補充說明)	IMO/SOLAS/MARPOL，109學年度以前課程名稱為「防止海水污染公約」。
		租傭船實務	2	選修	
		海商法	2	必修	
		航運業務	2	必修	
		海上保險	2	選修	
職業倫理與態度	2	船長業務	2	選修	STCW, ISM 及船員法對船長職責的要求。
		人員安全與社會責任	1	選修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 42 學分，需符合各課程類別最低學分數規定。
3. 本專門課程所列科目皆為航海科教師之必備知識。
4. 若持有「交通部航港局船員岸上訓練及適任性評估」之一等船長、二等船長證書，可於「船舶作業能力」、「船舶操縱能力」、「電子導航技術能力」、「船舶管理應用能力」四項課程類別中擇採計二門科目。
5. 若持有「交通部航港局船員岸上訓練及適任性評估」之一等大副、二等大副證書，可於「船舶作業能力」、「船舶操縱能力」、「電子導航技術能力」、「船舶管理應用能力」四項課程類別中擇採計一門科目。
6. 師資生修習「天文航海學(二)」前須先修習航運技術系開設之「天文航海學(一)」。
7. 師資生修習「地文航海學(二)」前須先修習航運技術系開設之「地文航海學(一)」。
8. 師資生須先修習「船舶構造與穩度(一)」，始得修習「船舶構造與穩度(二)」。
9. 師資生於 109 學年度前修習航運技術系開設之「防止海水污染公約」，可採認「船舶管理應用能力」類中「防止船舶污染國際公約」課程學分數。
10. 依「技術及職業教育法」第24條第2項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少18小時之業界實習。
 - *凡修畢或完成以下課程、活動，並經本校審核通過，得採計為師資生業界實習(含參訪學習、體驗、實作、見習、實習)時數：(1)修畢本校大學部校外實習課程(含校外實習、職場實習等)。(2)經本校系所審查同意達18小時以上之產業實習。(3)學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。
 - *無法於本科群相關課程取得18小時之業界實習時數者，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自行或經系所安排至相關業界實習，逕行補足時數。
11. 各師資培育之大學於本群中所規劃之課程須符應聯合國國際海事組織(International Maritime Organization, IMO)制定之「航海人員訓練、發證及當值標準國際公約」(Standard on Training, Certification and Watch-keeping for Seafarers, STCW)修正案認證。

2-4. 高級中等學校化工群

110年07月02日教育部臺教師(二)字第1100084646號函核定

領域專長名稱		高級中等學校化工群			
要求學生最低應修畢總學分數		38			
本校培育之學系所		化學工程與材料工程系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
化學工業製程能力	8	物理化學(一)	3	選修	
		物理化學(二)	3	選修	
		輸送現象與單元操作(一)	3	必修	
		輸送現象與單元操作(二)	3	必修	
		輸送現象與單元操作(三)	3	選修	
		化學工程實習	1	選修	▲實習課程
		有機化學	3	選修	
		反應工程	3	選修	
		化工熱力學	3	選修	
		計算機輔助設計與實習	1	選修	▲實習課程
		程序控制	3	必修	
儀器檢測品管能力	6	儀器分析	3	必修	
		儀器分析實驗	1	必修	▲實習課程
		物理化學實驗	1	必修	▲實習課程
		有機化學實驗	1	選修	▲實習課程
		普通化學實驗	1	選修	▲實習課程
		化工材料實驗	1	選修	▲實習課程
		分析化學	2	選修	
高分子物性	3	選修			
工業安全衛生與環境保護能力	6	化學工程概論	2	必修	
		材料科學導論	3	選修	
		化工計算	3	必修	
		工業安全與衛生	2	選修	
		環境工程概論	2	選修	
		電工學	2	選修	
		廢水處理	2	選修	
先進化學品開發能力	8	普通化學(一)	3	選修	
		普通化學(二)	3	選修	
		材料熱力學	3	必修	
		高分子化學	3	必修	
		光電工程概論	2	選修	
		化粧品化學	2	選修	

		高分子加工與應用	3	選修	
		太陽能電池	2	選修	
		半導體材料	2	選修	
		燃料電池	2	選修	
		光電高分子材料	2	選修	
		薄膜材料與鍍膜技術	2	選修	
		高分子奈米材料	2	選修	
		界面科學	2	選修	
		電化學	2	選修	
		無機化學	2	選修	
		職業倫理 與態度	2	工廠經營與管理	2
書報討論(一)	1			必修	
書報討論(二)	1			必修	
專業倫理	1			選修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 38 學分（含），需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分各類別自由選修。
3. 若持有勞動部「化工」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「化學工業製程能力」中一門科目。
4. 若持有勞動部「化學」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「儀器檢測品管能力」中一門科目。
5. 若持有勞動部「石油化學」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「化學工業製程能力」中一門實習性質科目。
6. 師資生須先修習「物理化學(一)」，始得修習「物理化學(二)」。
7. 師資生須先修習「輸送現象與單元操作(一)」，始得修習「輸送現象與單元操作(二)」；師資生須先修習「輸送現象與單元操作(二)」，始得修習「輸送現象與單元操作(三)」。
8. 師資生須先修習「普通化學(一)」，始得修習「普通化學(二)」。
9. 「職業倫理與態度」類中，「書報討論(一)」與「書報討論(二)」無先修課程規劃，僅上、下學期名稱不同。
10. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少 18 小時之業界實習，無法於本群科相關課程取得 18 小時之業界實習時數，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自覓或由系所安排至相關業界實習，補足時數。

2-5. 高級中等學校機械群

110 年 07 月 02 日教育部臺教師(二)字第 1100084646 號函核定

領域專長名稱		高級中等學校機械群			
要求學生最低應修畢總學分數		36			
本校培育之學系所		造船及海洋工程系、機電工程系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
機械加工技術能力	6	工廠實習	1	選修	▲實習課程 含概機械基礎實習<工具機操作>課程內容
		工程材料	3	選修	含概金屬材料課程內容
		銲接實務	2	選修	▲實習課程
		特殊銲接	2	選修	▲實習課程
		船體製圖	1	選修	▲實習課程
		機械製造	3	選修	含概機械加工課程內容
		雷射加工	3	選修	
自動化整合技術能力	6	自動控制	3	選修	
		電工學	3	選修	
		可程式控制器實習	2	選修	▲實習課程
		船用電學實習	2	選修	▲實習課程
		自動化概論	3	選修	
		自動控制與實習	3	選修	▲實習課程
		電路學	3	選修	
		順序控制與實習	3	選修	▲實習課程
		應用電子學	2	選修	
工業電子控制	3	選修			
機械設計與製圖能力	6	靜力學	3	選修	
		電腦繪圖(二)	1	選修	▲實習課程
		機械設計	3	選修	
		結構學	3	選修	
		船舶結構	3	選修	
		船舶設計(一)	3	選修	
		船舶設計(二)	3	選修	
		材料力學	3	選修	
		工程力學 I	3	選修	
		機械製圖	1	選修	
		機械設計與實習 I	3	選修	▲實習課程
		機械設計與實習 II	3	選修	▲實習課程
		機構分析與實習	3	選修	▲實習課程

		機械結構與振動分析	3	選修	
精密製造 技術能力	6	工程基礎實驗(一)	1	選修	▲實習課程
		工程基礎實驗(二)	1	選修	▲實習課程
		油氣壓學	3	選修	
		船模製作	1	選修	▲實習課程
		船舶配線實習	2	選修	▲實習課程
		非破壞檢測	2	選修	
		超音波檢測實務	2	選修	▲實習課程
		氣壓學原理與實習	2	選修	▲實習課程
		沖壓模具設計	3	選修	
		塑膠模具設計與分析	3	選修	
		超音波理論與應用	3	選修	
		多軸工具機加工程式設計	3	選修	
		機械綜合 技術能力	6	熱力學	3
流體力學	3			選修	
中等流體力學	3			選修	
實務專題(一)	1			選修	▲實習課程
實務專題(二)	1			選修	▲實習課程
內燃機	3			選修	
輔機	3			選修	
流體力學與實習	3			選修	▲實習課程
職業倫理 與態度	2	工程倫理與社會	2	選修	
		暑期實習	3	選修	▲實習課程
		學期實習(一)	9	選修	▲實習課程
		學期實習(二)	9	選修	擇一採認
		專案實習	2	選修	▲實習課程

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 36 學分，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分各類別自由選修。
3. 本專門課程科目表中，若課程名稱有 I、II 或(一)、(二)無特別說明者，僅為開課學期之標示。
4. 若持有勞動部「車床—車床」、「銑床—銑床」或「機械加工」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門實習性質科目。
5. 若持有勞動部「氣壓」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「自動化整合技術能力」中一門科目。
6. 若持有勞動部「機電整合」技術士技能檢定證照乙級(含)以上者，可採計為「自動化整合技術能力」中一門實習性質科目。

7. 若持有勞動部「車床—CNC 車床」或「銑床—CNC 銑床」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「精密製造技術能力」中一門科目。
8. 若持有勞動部「電腦輔助機械製圖」或「電腦輔助機械設計製圖」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械設計與製圖能力」中一門科目。
9. 若持有勞動部「鑄造」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
10. 若持有勞動部「熱處理」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
11. 若持有勞動部「板金」、「冷作」、「汽車車體板金」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門實習性質科目。
12. 若持有勞動部「自來水管配管」、「氣體燃料導管配管」、「工業用管配管」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
13. 若持有勞動部「一般手工電銲」、「氬氣鎢極電銲」、「半自動電銲」單一級技術士技能檢定證照者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「機械加工技術能力」中一門科目。
14. 若持有勞動部「模具—沖壓模具」或「模具—塑膠射出模具」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可採計為「精密製造技術能力」中一門科目。
15. 若持有勞動部「機械木模」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「機械加工技術能力」中一門實習性質科目。
16. 若修習本校機電工程系開設之「材料力學」、「工程材料」、「工廠實習」、「靜力學」、「熱力學」，可採認「機械加工技術能力」類中的「材料力學」、「工程材料」、「工廠實習」課程學分數，「機械設計與製圖能力」類中的「靜力學」課程學分數，「機械綜合技術能力」類中的「熱力學」。
17. 「職業倫理與態度」類的「暑期實習」、「學期實習(一)」、「學期實習(二)」及「專案實習」課程學分數如未特別規範於課程結構規劃表，則依「國立高雄科技大學學生職場實習課程開設要點」辦理。
18. 若修習本校造船及海洋工程系 106 學年度之前開設之「職場實習(寒暑期)」，可採認「職業倫理與態度」類中「暑期實習」課程學分數。
19. 若修習本校造船及海洋工程系 106 學年度之前開設之「職場實習(專案)」，可採認「職業倫理與態度」類中「專案實習」課程學分數。
20. 若修習本校造船及海洋工程系 106 學年度之前開設之「職場實習(學期)」，可採認「職業倫理與態度」類中「學期實習(一)」或「學期實習(二)」課程學分數。「學期實習(一)」與「學期實習(二)」，擇一採認 9 學分。
21. 若修習本校機電工程系開設之「實務專題 I」，可採認「機械綜合技術能力」類別中「實務專題(一)」課程學分數；若修習本校機電工程系開設之「實務專題 II」，可採認「機械綜合技術能力」類別中「實務專題(二)」課程學分數。

22. 若修習本校機電工程系開設之「精密製造實務實習 I」3 學分、「生產工程實務實習 I」3 學分及「品質管制實務實習 I」3 學分課程者，可一併採認為「職業倫理與態度」類別中的「學期實習(一)」課程學分數 9 學分。
23. 若修習本校機電工程系開設之「精密製造實務實習 II」3 學分、「生產工程實務實習 II」3 學分及「品質管制實務實習 II」3 學分課程者，可一併採認為「職業倫理與態度」類別中的「學期實習(二)」課程學分數 9 學分。
24. 依「技術及職業教育法」第 24 條規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少十八小時之業界實習：
- (1) 修習本校造船及海洋工程系開設之「暑期實習」、「學期實習(一)」、「學期實習(二)」、「專案實習」、「職場實習(寒暑期)」、「職場實習(學期)(一)」、「職場實習(學期)(二)」、「職場實習(專案)」並取得學分數者，即可採計為業界實習時數。
 - (2) 無法於上述臚列之相關課程取得 18 小時之業界實習時數，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自覓或由系所安排至相關業界實習，補足時數。

2-6. 高級中等學校海事群-輪機技術專長

110年10月21日教育部臺教師(二)字第1100140351號函核定

領域專長名稱		海事群—輪機技術專長			
要求學生最低應修畢總學分數		45			
本校培育之學系所		輪機工程系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
船舶金工技能能力	10	工廠實習(一)	1	必修	▲實習課程
		機械製圖	2	必修	
		靜力學	2	必修	
		動力學	2	必修	
		材料力學	3	必修	
		機構學	2	選修	
船舶機電控制技能能力	12	電子學	3	必修	
		船舶電機系統(一)	3	必修	
		船舶電機系統(二)	3	選修	
		電工實習(一)	1	必修	▲實習課程
		自動控制實習(一)	1	必修	▲實習課程
		船舶自動控制	2	必修	
		冷凍與空調	2	選修	
船舶動力技能能力	8	輔機(一)	3	必修	
		輔機(二)	3	選修	
		輔機實習(一)	1	必修	▲實習課程
		內燃機實習(一)	1	必修	▲實習課程
		船用柴油機(一)	3	必修	
		蒸汽渦輪機	3	選修	
		熱力學	3	選修	
輪機管理應用能力	10	保全職責	1	必修	
		領導統御與機艙資源管理	2	必修	
		輪機英文	2	必修	
		輪機當值	2	必修	
		輪機實務與安全	3	必修	
職業倫理與態度	2	人員安全與社會責任	2	必修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 45 學分，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 若持有「交通部航港局船員岸上訓練及適任性評估」證書之一等輪機長、二等輪機長證書，可於「船舶金工技能能力」、「船舶機電控制技能能力」、「船舶動力技能能力」、「輪機管理應用能力」四項課程類別中擇採計二門科目。
4. 若持有「交通部航港局船員岸上訓練及適任性評估」證書之一等大管輪、二等大管輪證書，可於「船舶金工技能能力」、「船舶機電控制技能能力」、「船舶動力技能能力」、「輪機管理應用能力」四項課程類別中擇採計一門科目。
5. 若持有勞動部「一般手工電銲」單一級（平、橫、立、仰）技術士技能檢定證照者，可於「船舶金工技能能力」採計一門科目。
6. 若持有勞動部「重機械修護—引擎」、「鍋爐操作」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照可於「船舶動力技能能力」中採計一門科目。
7. 若持有勞動部「氣壓」、「工業配線」、「室內配線」、「機電整合」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，擇一技術士技能檢定證照，可於「船舶機電控制技能能力」中採計一門科目。
8. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少 18 小時之業界實習。
 - *凡修畢或完成以下課程、活動，並經本校審核通過，得採計為師資生業界實習（含參訪學習、體驗、實作、見習、實習）時數：
 - (1) 修畢本校大學部校外實習課程（含校外實習、職場實習等）。
 - (2) 經本校系所審查同意達 18 小時以上之產業實習。
 - (3) 學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。
 - *無法於本科群相關課程取得 18 小時之業界實習時數者，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自行或經系所安排至相關業界實習，逕行補足時數。
9. 各師資培育之大學於本群中所規劃之課程須符應聯合國國際海事組織（International Maritime Organization, IMO）制定之「航海人員訓練、發證及當值標準國際公約」（Standard on Training, Certification and Watch-keeping for Seafarers, STCW）修正案認證。

2-7. 高級中等學校水產群-水產養殖專長

110年10月21日教育部臺教師(二)字第1100140351號函核定

領域專長名稱		水產群—水產養殖專長			
要求學生最低應修畢總學分數		38			
本校培育之學系所		水產養殖系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
水產養殖專業能力	14	水產概論	2	必修	
		魚類學	2	必修	
		魚類學實驗	1	選修	▲實習課程
		水產生理學	3	必修	
		水產生理學實驗	1	選修	▲實習課程
		水產動物病理學	3	必修	
		水產動物病理學實驗	1	選修	▲實習課程
		生物化學	3	選修	
		生物化學實驗	1	選修	▲實習課程
		生物統計	2	選修	
水產養殖永續利用及保育能力	12	水產養殖學(一)	2	必修	
		水產養殖學實驗(一)	1	選修	
		生態學	2	選修	
		餌料生物學	2	選修	
		餌料生物學實驗	1	選修	
		微生物學	2	選修	
		微生物學實驗	1	選修	
		水產繁殖學	3	選修	
		水產繁殖學實驗	1	選修	
水產養殖儀器與設備操作之專業能力	8	水質分析	2	必修	
		水質分析實驗	1	選修	
		魚類營養飼料學	3	必修	
		魚類營養飼料學實驗	1	選修	
		分析化學	3	選修	
		分析化學實驗	1	選修	
		水產養殖工程	2	選修	
水產養殖經營管理能力	6	水產經營管理	2	必修	
		企業管理實務	2	選修	

		水產品行銷實務	2	選修	
		觀賞魚養殖實務	2	選修	
		水質管理實務	2	選修	
		暑期實習	2	選修	▲實習課程修習「職場實習(寒暑期)」課程者，可採認「暑期實習」學分數。
職業倫理與態度	2	應用倫理學	2	選修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 42 學分，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 若持有勞動部「水族養殖」技術士技能檢定證照丙級（含）以上者，可採計為「水產養殖儀器與設備操作之專業能力」中一門科目。
4. 若持有接受「水產品 HACCP」之實務訓練或講習達十六小時以上核發之證明文件者，可採計為「水產養殖儀器與設備操作之專業能力」中一門科目。
5. 若持有「國際潛水」專業證照者或「救生員」執照（經體育署認證且在有效期限內），可採計為「水產養殖經營管理能力」中一門潛水實習性質之科目。
6. 「暑期實習」課程於 107 學年度之前課程名稱為「職場實習（寒暑期）」，修習過「職場實習（寒暑期）」的師資生可採認「水產養殖經營管理能力」類中「暑期實習」課程學分數。
7. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少 18 小時之業界實習。
 - *凡修畢或完成以下課程、活動，並經本校審核通過，得採計為師資生業界實習（含參訪學習、體驗、實作、見習、實習）時數：（1）修畢本校大學部校外實習課程（含校外實習、職場實習等）。（2）經本校系所審查同意達 18 小時以上之產業實習。（3）學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。
 - *無法於本科群相關課程取得 18 小時之業界實習時數者，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自行或經系所安排至相關業界實習，逕行補足時數。
8. 本專長至少需開設 7 門具實習性質之科目。

2-8. 高級中等學校電機與電子群-電機專長

110 年 10 月 21 日教育部臺教師(二)字第 1100140351 號函核定

領域專長名稱		電機與電子群—電機專長			
要求學生最低應修畢總學分數		34			
本校培育之學系所		機電工程系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
電機與電子群 基本專業能力	8	電路學	3	必修	
		電子電路實習	1	選修	▲實習課程
		應用電子學	3	必修	
		微電腦控制與實習	2	必修	▲實習課程
能源與控制 技術能力	9	熱力學	3	必修	
		順序控制與實習	3	必修	▲實習課程
		自動控制與實習	3	必修	▲實習課程
		流體力學與實習	3	選修	▲實習課程
		控制系統設計	3	選修	
電機與冷凍 空調技術能力	8	電動機控制	3	選修	
		工業電子控制	3	選修	
		數位電路與實習	2	選修	▲實習課程
職業倫理 與態度	2	工程倫理	2	必修	
		應用倫理學-工程倫理	2	選修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 34 學分（含群共同課程 8 學分），需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分自由選修。
3. 依「技術及職業教育法」第 24 條第 2 項規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少 18 小時之業界實習。

*凡修畢或完成以下課程、活動，並經本校審核通過，得採計為師資生業界實習（含參訪學習、體驗、實作、見習、實習）時數：（1）修畢本校大學部校外實習課程（含校外實習、職場實習等）。（2）經本校系所審查同意達 18 小時以上之產業實習。（3）學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。

*無法於本科群相關課程取得 18 小時之業界實習時數者，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自行或經系所安排至相關業界實習，逕行補足時數。

2-9. 高級中等學校動力機械群

110 年 12 月 29 日教育部臺教師(二)字第 1100178908 號函核定

領域專長名稱		高級中等學校動力機械群			
要求學生最低應修畢總學分數		38			
本校培育之學系所		造船及海洋工程系、機電工程系			
課程類別		科目內容			
類別名稱	最低需修習學分數	科目名稱	學分數	必/選修	備註
動力機械 基礎能力	6	材料力學	3	必修	
		靜力學	3	選修	
		工程材料	3	選修	
		電腦繪圖(二)	1	選修	
		機械製圖實習	1	選修	▲實習課程
		機械設計	3	選修	
		機械設計與實習I	3	選修	▲實習課程
		機械設計與實習II	3	選修	▲實習課程
		機構分析與實習	3	選修	▲實習課程
		工程力學I	3	選修	
		動力學	3	選修	
動力機械 保養能力	6	工廠實習	1	選修	▲實習課程
		非破壞檢測	2	選修	▲實習課程
		機械製造	3	選修	
		實務專題(一)	1	選修	▲實習課程
		實務專題(二)	1	選修	▲實習課程
		車輛工程學	3	選修	
動力源系統 檢修能力	6	熱力學	3	選修	
		內燃機	3	選修	
		輔機	3	選修	
		輪機裝配實務	2	選修	▲實習課程
		電動機控制	3	選修	
		船舶配線實習	2	選修	▲實習課程
底盤及傳動 系統檢修能 力	6	流體力學	3	選修	
		流體力學與實習	3	選修	▲實習課程
		油氣壓學	3	選修	
		銲接實務	2	選修	▲實習課程
		噪音控制	3	選修	
機電系統檢 修能力	6	自動控制	3	選修	
		電工學	3	選修	
		可程式控制器實習	2	選修	▲實習課程
		自動控制與實習	3	選修	▲實習課程

		船用電學實習	2	選修	▲實習課程
		電路學	3	選修	
職業倫理 與態度	2	工程倫理與社會	2	選修	
		工程倫理	2	選修	
		應用倫理學-工程倫理	2	選修	

其他課程設計相關說明

1. 本專門課程係依據「十二年國民基本教育課程綱要」內涵訂定。
2. 本專門課程最低應修畢總學分數為 38 學分，需符合各課程類別最低學分數規定，其餘學分各類別自由選修。
3. 若持有勞動部「氣壓」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「底盤及傳動系統檢修能力」中一門科目。
4. 若持有勞動部「機電整合」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計為「機電系統檢修能力」中一門實習性質科目。
5. 若持有勞動部「汽車修護」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者或交通部「汽車修護技工」執照者，可擇一證照採計「動力機械保養能力」、「動力源系統檢修能力」、「底盤及傳動系統檢修能力」或「機電系統檢修能力」中一門科目，合計採計上限為三門科目。
6. 若持有勞動部「飛機修護」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計「動力機械保養能力」、「動力源系統檢修能力」、「底盤及傳動系統檢修能力」或「機電系統檢修能力」中一門科目，合計採計上限為三門科目。
7. 若持有民航局「地面機械員檢定證」執照者，可採計「動力機械保養能力」、「動力源系統檢修能力」、「底盤及傳動系統檢修能力」及「機電系統檢修能力」中一門科目，合計採計上限為四門科目。
8. 若持有勞動部「農業機械修護」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計「動力機械保養能力」及「動力源系統檢修能力」中各一門科目，合計採計上限為二門科目。
9. 若持有勞動部「重機械修護—引擎」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計「動力源系統檢修能力」中一門科目。
10. 若持有勞動部「重機械修護—底盤」技術士技能檢定證照乙級（含）以上者，可採計「底盤及傳動系統檢修能力」中一門科目。
11. 若持有勞動部「堆高機操作」、「重機械操作」職類、「固定式起重機操作」職類或「移動式起重機操作」職類單一級技術士證照者，可擇一證照採計「動力機械保養能力」中一門科目。
12. 若修習本校機電工程系開設之「材料力學」、「靜力學」、「工程材料」、「工廠實習」、「熱力學」，可採認「動力機械基礎能力」類中的「材料力學」、「靜力學」、「工程材料」課程學分數，「動力機械保養能力」類中的「工廠實習」課程學分數，「動力源系統檢修能力」類中的「熱力學」課程學分數。
13. 若修習本校機電工程系開設之「實務專題 I」，可採認「動力機械保養能力」類別中「實務專題(一)」課程學分數；若修習本校機電工程系開設之「實務專題 II」，可採認「動力機械保養能力」類別中「實務專題(二)」課程學分數。

14. 若修習本校機電工程系與造船及海洋工程系開設之「工廠實習」課程者，可採認「動力機械保養能力」類中的「機械工作法(或實習)」。
15. 依「技術及職業教育法」第 24 條規定，高級中等學校職業群科師資職前教育課程，應包括時數至少十八小時之業界實習：
- *凡修畢或完成以下課程、活動，並經本校審核通過，得採計為師資生業界實習(含參訪學習、體驗、實作、見習、實習)時數：(1)修畢本校大學部校外實習課程(含校外實習、職場實習等)。(2)經本校系所審查同意達 18 小時以上之產業實習。(3)學生入學前於其他大學修畢產業實習課程並取得學分或相關證明。
 - *無法於上述臚列之相關課程取得 18 小時之業界實習時數，得依本校「高級中等學校職業群科業界實習時數申請及採認表」規定，經系所核准後，自覓或由系所安排至相關業界實習，補足時數。

玖、修習師資職前教育課程注意事項

- 一、教育專業課程之學分，不得與原系所畢業學分重複採計。若已計入原系所畢業學分，皆不得再採計為教育學程教育專業課程學分。專門課程之學分採計，可與原歸為系所畢業科目之學分重複採計。
- 二、師資生每學期修習教育專業課程採計學分不得超過 8 學分。
- 三、中途退學或畢業，即喪失修習本校教育學程之資格。
- 四、畢業生：
 - (一) 應屆畢業但尚未修完教育學程者，可申請延畢，持續修習至完成。
 - (二) 應屆畢業且當年進入本校研究所繼續升學者，得持續修習，直至完成。
- 五、移轉教育學程資格至他校：師資生因學籍異動，轉學至他校，或應屆考上他校研究所（含碩士班及博士班），擬移轉教育學程資格。則確認他校有經教育部核定培育相同之類別及學科，並經兩校同意，再依據他校規定，辦理轉入程序，持續修習教育學程。
- 六、擬申請放棄教育學程資格：
 - (一) 已繳交之課程費用概不退費，但可申請改為選修學分，視同外系選修課程與學分。惟各系是否採計畢業學分，則依各系規定。
 - (二) 須於期末考後至次一學期開學前，向本中心提出申請，逾期不予受理。
 - (三) 已放棄者，爾後如欲再修習教育學程，需再重新通過入學考試及教育學程甄選程序。

拾、中等學校教育學程自我檢核表

考入學期別：_____學年度_____學期

課程/活動名稱		第 1 學期 (含預修)	第 2 學期	第 3 學期	第 4 學期	第 5 學期	第 6 學期
教育專業 課程	必修學分	學分	學分	學分	學分	學分	學分
	選修學分	學分	學分	學分	學分	學分	學分
教育專門 課程	必修學分	學分	學分	學分	學分	學分	學分
	選修學分	學分	學分	學分	學分	學分	學分
職業訓練與生涯規劃 (教育專業課程學分)		學分	學分	學分	學分	學分	學分
54小時實地學習		小時	小時	小時	小時	小時	小時
18小時業界實習		小時	小時	小時	小時	小時	小時
師資生學習護照		第 次	第 次	第 次	第 次	第 次	第 次
參加教師資格考試		預計 學年度 學期 (年 月) 參加考試					
參加半年教育實習		預計 學年度 學期 (年 月) 參加實習					

拾壹、中等學校教育學程師資生學習護照

一、目的：本校師資培育中心為增進師資生在非正式課程上的專業成長。

二、執行單位：師資培育中心。

三、實施對象：本校中等學校教育學程之師資生（以下簡稱師資生）。

四、繳交期程：

以師資生身份修業之第二學期起，於每學期開學後二週內受理繳交，逾期恕不接受補繳。

五、繳交規定：

（一）學習護照作業內容須為該生遴選考試錄取報到日起至修習教育學程期間所參與之活動。

（二）每次繳交內容需包含護照表列之 6 個項目(總分為 100)，以 1 學期繳交 1 次作業為原則，修習教育學程期間，共需繳交 2 次，做為實習分發分數之依據。

（三）最後一次繳交期限為畢業該學年度之第一學期開學二週內。

（四）除「敬業精神」項目得有條件受理補交外（詳如下列第八點教育志工服務時數及計分方式說明中的第四款之規定），其餘項目逾期皆不予受理補交及成績更正申請。

（五）繳交作業時需檢附填妥之作業封面及問卷各一份，請至師資培育中心網站下載。

六、繳交作業內容：

作業內容分成六大項目，除「敬業精神」項目外，請在每個項目中選取繳交之作業即可。

項目	作業選項	作業內容說明	分數	備註
敬業精神	教育志工服務	1. 教育志工服務至少 60 小時，且須至高級中等以下學校見習、試教、實習、補救教學、課業輔導或服務學習為限，並納入「實地學習」時數計算內。 2. 繳交教育志工服務時數證明及反思紀錄。 3. 非高中以下教育服務部份，須事先向師培中心提出申請，經同意後始得列入時數。	30 分	1. 師資生應於進行教育志工服務之前，先將「志願服務計畫書」送請導師審閱簽核。 2. 「實地學習」時數為修習教育專業課程規定之必要項目，且須於畢業前完成，始可受理申請師資職前教育證明。

專業增能	教育名著閱讀	閱讀教育名著，撰寫心得一篇。	15分	左列5項內容擇一項完成。
	參與本校教育學程專題演講	參與師資培育中心辦理之教育學程相關專題演講兩場(不含所修課程安排之演講)，並檢附證明。		
	教育法規研讀	閱讀教育相關法規2項，撰寫心得兩篇。		
	參與教育相關研討會、專題演講等	撰寫參與教育相關學術活動之心得報告一篇。		
	讀書會	撰寫參與讀書會活動之心得報告一篇。		
教學技能	口語表達	參加溝通與表達等口語訓練相關活動，檢附證明。	15分	左列2項內容擇一項完成。
	其他增能研習	其他與教育相關或可增加自我能力之研習，如相片編輯、攝影研習、媒體剪輯製作研習等，檢附證明或作品。		
人文涵養	聆賞表演與藝術	參與兩場表演藝術展演，並檢附證明。	15分	左列5項內容擇一項完成。
	觀賞美展	參與兩場美展，並檢附證明。		
	文藝季	參與本校共同教育學院舉辦之文藝季活動，並檢附證明。		
	藝術相關活動	參與兩場校內外藝術相關活動，檢附證明。		
	美姿美儀	參加美姿美儀訓練等研習，檢附證明。		
多元展能	製作履歷、自傳	製作教學履歷、自傳一份。	15分	左列5項內容擇一項完成。
	急救訓練	參加校內外之急救研習、CPR研習等相關急救訓練，檢附證明。		
	參與營隊活動	參與營隊活動一場，檢附證明。		
	考取專業證照	如電腦資訊證照、英檢證照、鄉土語言證照、教練證及其他各項檢定等，檢附證明。		
	參與工作坊	參加本校的諮商輔導中心、共同教育學院等非師資培育中心辦理之工作坊、研習活動兩場，檢附證明。		

修課感想與教師檢定考試	撰寫修習教育學程之心得報告	撰寫修習教育學程之心得報告一篇。	10分	左列2項內容擇一項完成。
	教師資格檢定考試之認識與規劃	撰寫有關教師資格檢定考試之科目、內容、相關規定及準備與規劃之報告一篇。		

七、作業格式規定：

- (一) 請於本中心網頁「師資生學習護照」專區下載表格，並依格式撰寫。
- (二) 撰寫心得報告或自傳之字數以八百字至壹仟字為原則，字體大小請設定 13 號標楷體、字距使用標準、行距使用單行行距，請勿加寬。
- (三) 「專業增能」項目之『教育法規』—技術及職業教育法、教育基本法、國民教育法、師資培育法、師資培育細則、教師法及教育人員任用條例，建議優先研讀。
- (四) 教育法規之本文可列在文章中，但恕不列入心得字數計算。
- (五) 同一活動不得重複繳交於不同作業選項，若重複繳交僅採計其中 1 項作業之成績。

八、教育志工服務時數及計分方式說明：

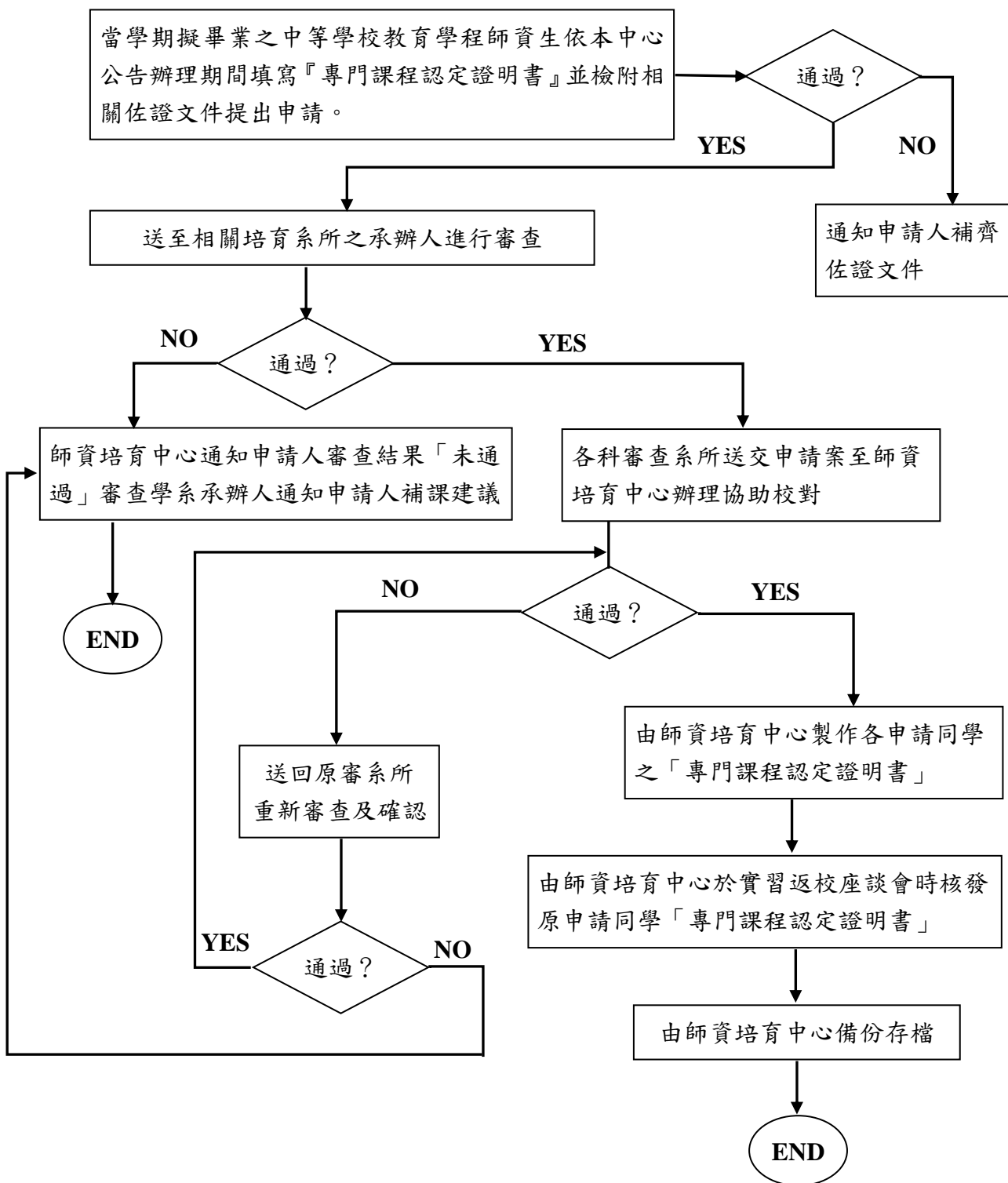
- (一) 採時數累計方式，依一次交學習護照時是否繳交擔任至少 30 小時(含)計分。
- (二) 最後一次繳交學習護照時需完成至少 60 小時(含)教育志工服務時數為原則。
- (三) 每次繳交 30 小時(含)以上教育志工服務時數須繳交反思紀錄 1 篇；惟繳交 60 小時以上(含)教育志工服務時數應同時繳交反思紀錄 2 篇。
- (四) 第一次繳交學習護照時，若未及完成 30 小時(含)以上教育志工服務時數，則該次作業項目(含反思紀錄)不予記分。若於第二次繳交學習護照時一併繳交至少 60 小時(含)教育志工服務時數(含反思紀錄 2 篇)，得受理補交及修正第一次學習護照成績(至多加 25 分為限)，逾期不予受理修正原成績。

九、學習護照領回及成績申請更正說明：

- (一) 師資生應依本中心公告時間領回學習護照，逾期未領回之學習護照由本中心統一處理，不另行通知。
- (二) 配合「修畢師資職前教育證明書」核發作業時程，若學習護照登錄有誤，師資生得於本中心公告受理申請修正期間持學習護照正本至本中心申辦更正，逾期不予受理。

拾貳、專門課程審查之作業流程

本校師資培育中心
應屆畢業中等學校教育學程師資生申辦「專門課程認定證明書」之作業流程



拾參、加科登記之作業流程

已取得中等學校合格教師資格，另修畢中等學校其他任教學科、領域專門課程者適用。

