



國立高雄科技大學
National Kaohsiung University of Science and Technology

國立高雄科技大學 通識教育整併分享

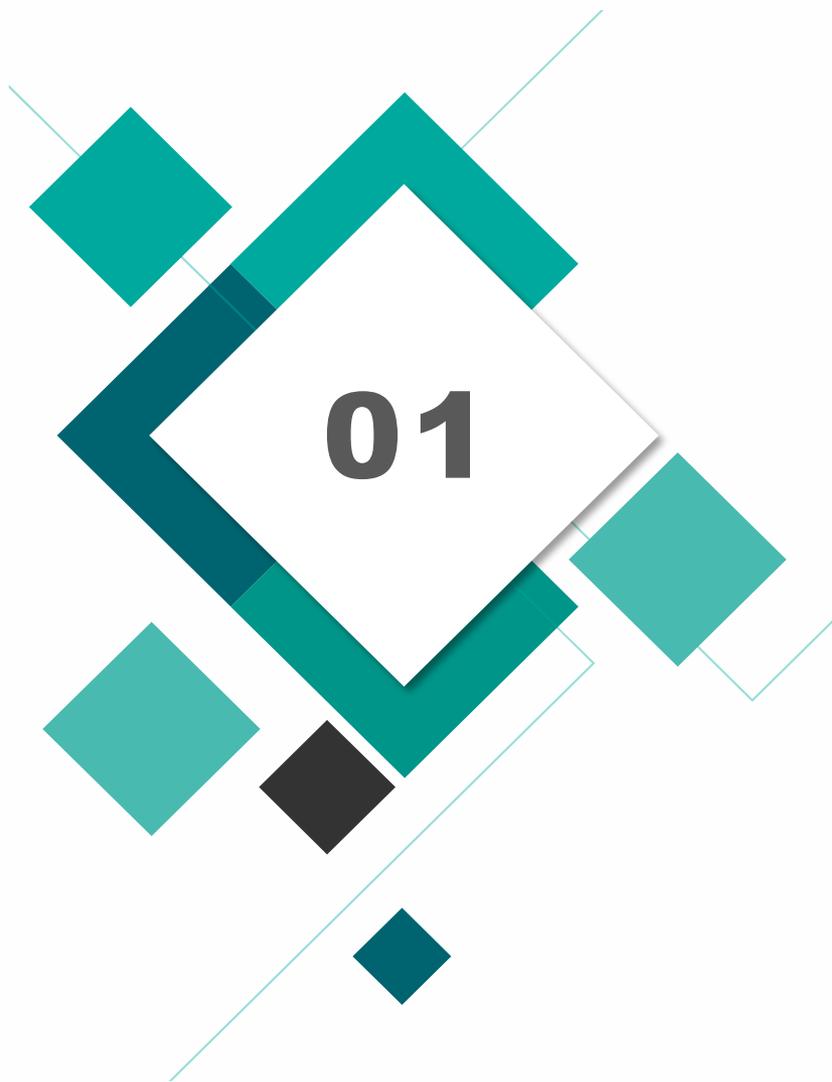
博雅教育中心主任 張瑞芳

109.05.22

A large, stylized diamond shape composed of four teal-colored segments, with a white center containing the text.

簡報大綱
OUTLINE

- 01 引言
 - 02 組織變革
 - 03 通識教育精進
 - 04 現有課程架構
 - 05 課程與師資現況
 - 06 改革與執行困境
- 
- A decorative footer consisting of a colorful, abstract geometric pattern of overlapping shapes in shades of blue, green, orange, and purple.

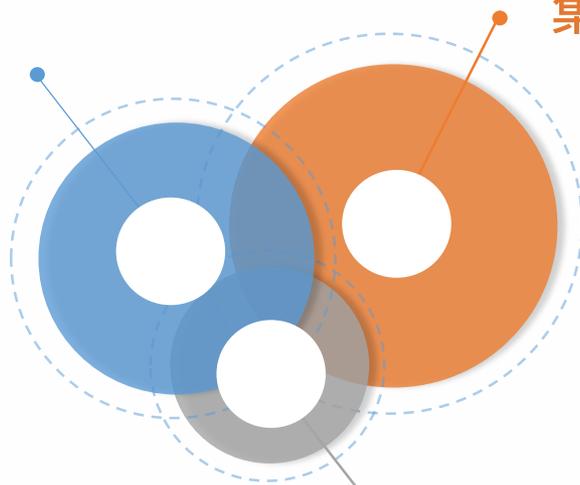


引言



高等教育面臨少子女化挑戰、全球化競爭及產業升級轉型人才需求變化，高等教育資源必須加速整合，以符合國家教育及產業發展需求

教育部於101年6月22日訂定發布「國立大學合併推動辦法」，並組成合併推動審議會協助國內公私立大學辦理學校間合併，及促進高等教育資源集中與發展。



本校已於107年2月1日由三所國立科技大學(國立高雄應用科技大學、國立高雄第一科技大學、國立高雄海洋科技大學)整併為國立高雄科技大學。

全國第二大的大學校院！本校簡介

□ 僅次於國立臺灣大學，學校規模躍居全國科大之冠

全國學生人數第2大的大學，大學部學生人數最多的大學，學術領域包含工程、電資、電機資訊、海事、海洋工程、水圈、管理、財務金融、外語、人文社會及共同教育學院等**14個學院**，教師專長及研究領域多樣且豐富，提供學生多元選擇。

- 學生人數約2萬8,000人
- 教師人數逾850人

	建工/燕巢校區	第一校區	楠梓/旗津校區
學生數	11,822人	7,804人	7,694人
專任教師數	351人	269人	230人

資料來源：教育部大專校院校務資料公開平台106學年度統計

- 涵蓋建工、第一、楠梓、燕巢、旗津5校區
- 位於高雄市人口與南台灣產業聚落中心區域

楠梓/旗津校區



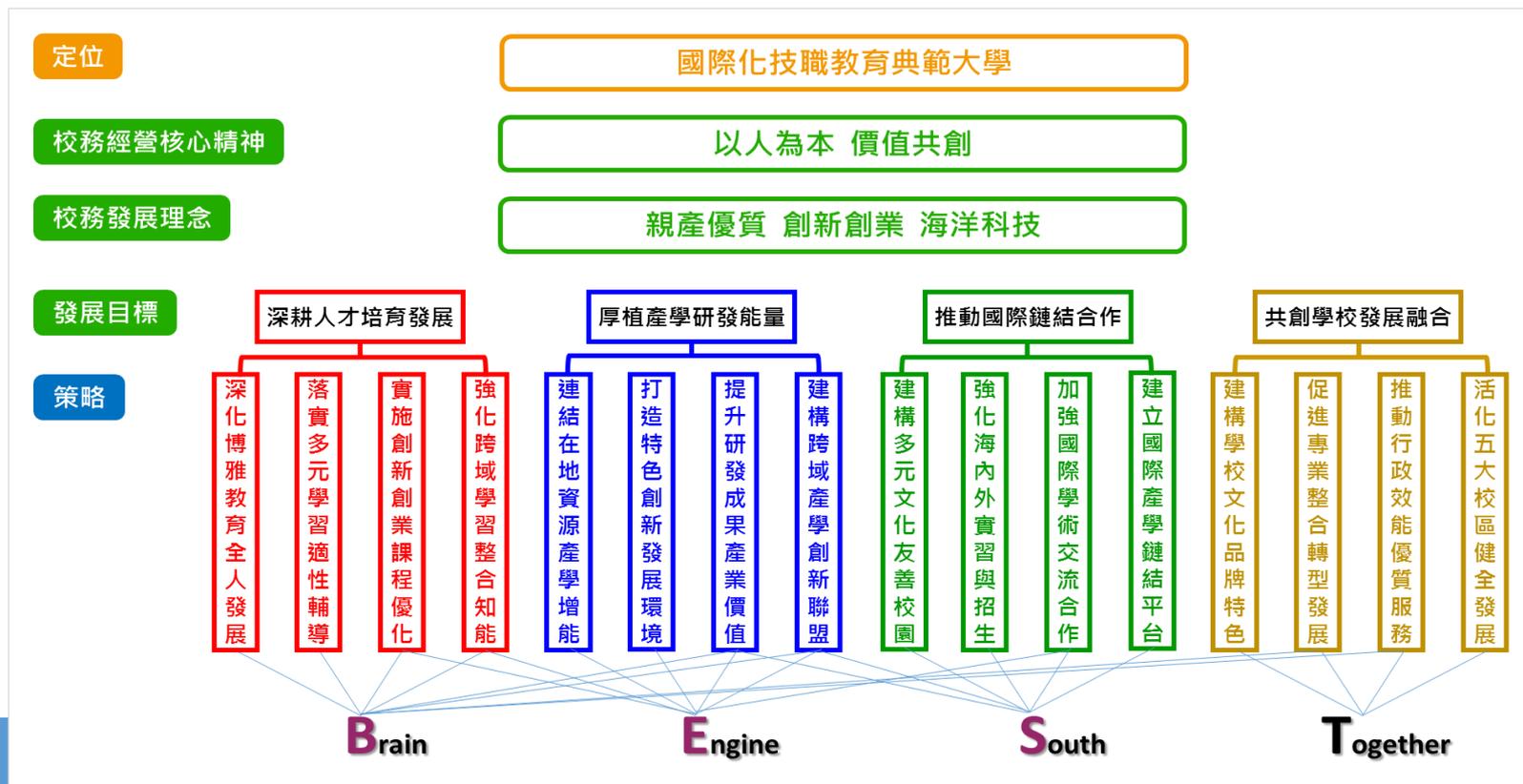
建工/燕巢校區



第一校區



本校校務發展目標



- ✓ 融合三大特色-「親產優質」、「創新創業」及「海洋科技」，資源互補發揮整併加乘效益
- ✓ 核心精神「以人為本、價值共創」為，期許成為「高雄的智庫」、「產業的引擎」、「南向的基地」，成為國際化典範科技大學

本中心教育目標

教育目標

- 培育學生具備人文美學與科技運用的素養，啟發學生創意思考，孕育不落窠臼，勇於突破的心靈。
- 增進學生主動學習、問題解決與跨域整合的能力，建立終身學習的習慣，以適應快速多變之現今社會。
- 啟發學生敘事表達與積極探索的能力，致力開拓多元學習領域，奠定宏觀的國際視野。
- 培養學生以人為本與社會關懷的態度，共創普世價值，成為自利利他的現代公民。





培養學生12項核心能力

共創價值

- ◆ 自我反思的能力
- ◆ 溝通協調的能力
- ◆ 道德關懷的能力

- ◆ 敘事表達的能力
- ◆ 多元探索的能力
- ◆ 宏觀視野的能力

鏈結國際

海洋科技

博雅教育
全人發展

親產優質

創新創業

深耕人才

- ◆ 人文藝術的能力
- ◆ 科技應用的能力
- ◆ 創意思考的能力

- ◆ 主動學習的能力
- ◆ 解決問題的能力
- ◆ 跨域整合的能力

厚植產研

【通識微學分課程】

敘事力

廣告文案撰寫



程式設計

Arduino生活應用



在地實踐

1年
共計辦理
35班
微學分課程共計
673位
學生參與

藝文

空拍機基礎操作



科技

蚵寮透南風



平面設計力

創新創業

創業星光班



農業



社區關懷

有機農場農務教學

【自主學習計畫】

鼓勵學生依照興趣，規劃學習路徑
撰寫自主學習計畫書。

典寶溪-橋頭糖廠

希望人們關心典寶溪遭受汙染之議題，推動本次自主學習典寶溪文創展「典寶溪的寶貝們——跟著精靈去旅行」。並與親子活動做結合，設計各項小遊戲，除了文字傳達及視覺效果來做宣傳，更利用濾水器DIY的教學，教導民眾如何珍惜水資源。



典寶溪介紹



濾水器DIY體驗

芭樂甜點製作

利用燕巢地方特產-芭樂，設計研發相關甜點，製作一款屬於在地味道的特色。由於芭樂一經加熱就會失去原本酸甜風味，經過不斷反覆研究與改良，最終成功製成「芭樂乳酪蛋糕」。



第一代-芭樂塔



最終完成品

引言

【大師開講×名人講堂】

邀請各界領域專家
蒞校演講

107-1 國立高雄科技大學
大師開講
×
名人講堂

主辦單位：通識教育中心、通識教育發展處

第一校區	第二校區	第三校區
09-26 博士堂 陳永德	09-26 白進沂	09-27 陳智隆
10-03 陳永德	10-17 李登龍	10-03 呂慶龍
10-24 謝榮	10-19 蔡開法	10-17 嚴鐵志
12-05 黃登龍	10-24 廖輝英	10-17 廖輝英
	12-12 余郁龍	10-30 廖輝英

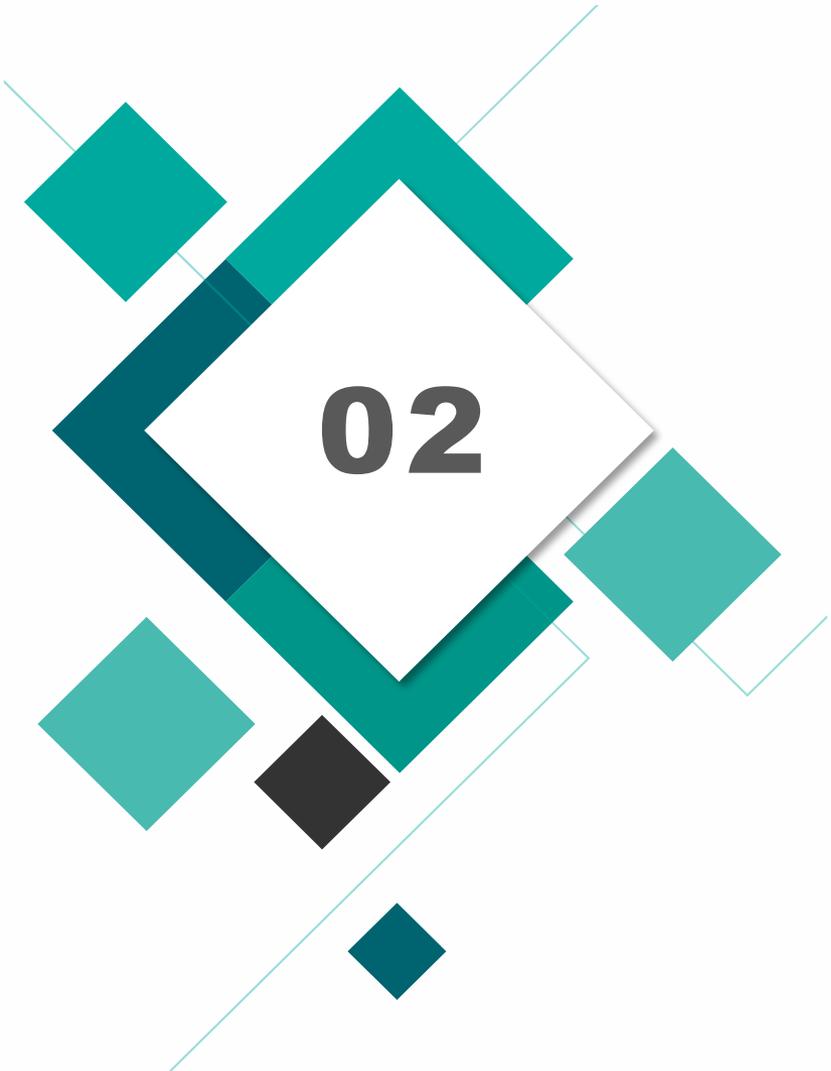


107-2 國立高雄科技大學
大師開講
×
名人講堂

主辦單位：通識教育中心、通識教育發展處

第一校區	第二校區
8-15 侯西泉	4-10 侯西泉
5-8 吳尚法師	2-01 林南勳
8-18 江孟榮	2-29 陳威全
7-06 謝必榮	4-24 謝智輝





02

組織變革



三校合併前召開會議情形

第一次

106.9.13

第一科大



第二次

106.10.13

高應大



第三次

106.12.8

高海科大



原三校 通識/外語教育中心 組織概況

第一科大	高海科大	高應大
<p>通識教育中心</p> <p>1.博雅教學組 2.體育教學組</p> <p>語言教學中心</p> <p>1.外語教學組 2.華語教學組</p>	<p>通識教育委員會</p> <p>1.基礎教育中心 2.外語教育中心 3.體育教育中心 4.藝文中心</p> <p>(中心置主任一人，採任務編組，由校長就基礎教育中心專任教師中聘任)</p>	<p>通識教育中心</p> <p>1.教學組 2.推廣組</p> <p>體育室</p> <p>人文社會學院 語文中心</p>

107年02月01日

107.2.1正式整併為高科大

107年05月23日

共同教育課程諮詢委員會議
邀請多位國內通識知名學者
針對通識課程革新提供建議



107年8月9日至10日

真福山「共同教育共識營」
藉此凝聚三校區情感、觀摩教學、
激發思考並發展出新的教學理念，
有效整合與運用教育資源，實現本校
「全人化」教育目標



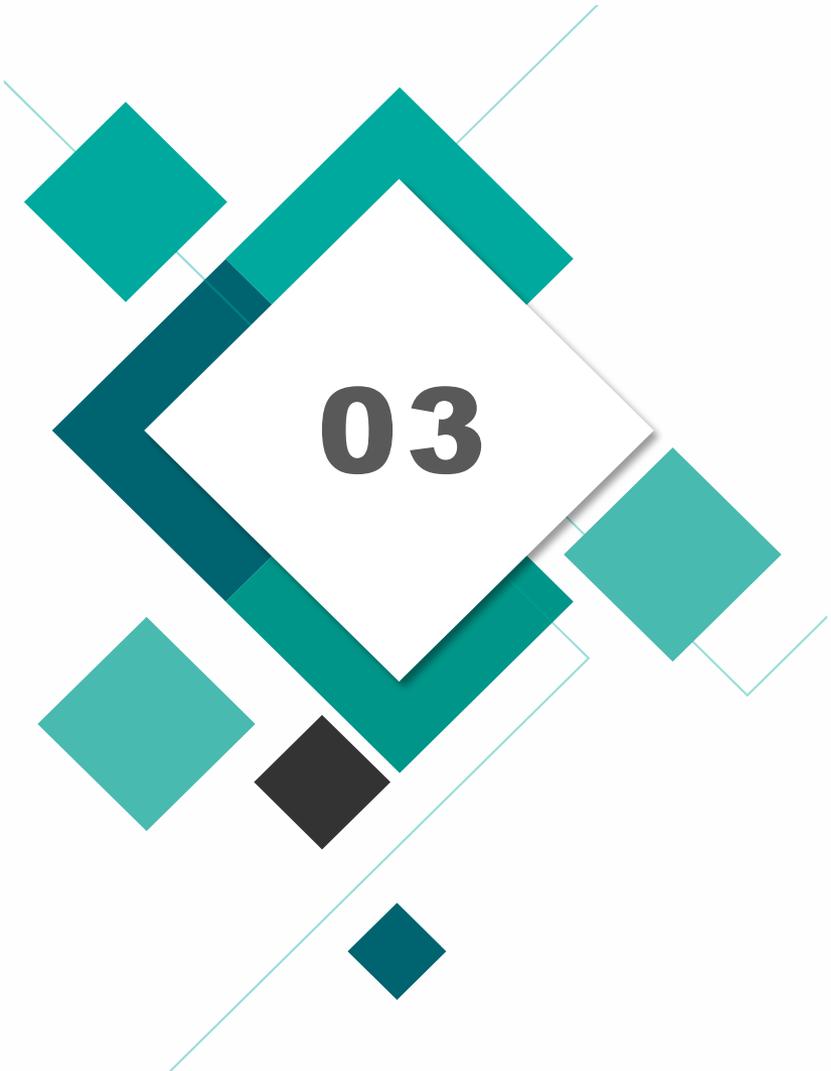
107年12月26日

校務會議通過成立共教學院



108年02月15日....

共教學院人員編制、空間、預算等協調



03

通識精進



參與通識教育精進計畫

- 參與中華民國通識教育學會之「通識教育精進計畫」，邀請全國通識教育界的學者與通識主管，至本校針對通識組織、課程內容，與課程架構等，進行深度討論，提供建議與調整精進。**本計畫共訪視4次。**

建工校區

107.8.8

針對原三校通識教育推動情況進行初步了解與討論

楠梓校區

107.9.10

核心與博雅通識課程整併、未來組織架構等進行討論

第一校區

107.10.11

基礎課程規劃與設計等進行討論

建工校區

107.12.6

確立共同教育學院組織架構及課程未來精進方向



參與通識教育精進計畫

第一次 實訪



地點與日期：國立高雄科技大學 2018/08/08

輔導團出席人員：莊榮輝、宋秀娟、黃坤錦、
沈宗瑞、王冠生

楊慶煜、黃文祥、馮榮豐、吳思達、李嘉紘、
林宗曾、郭俊賢、楊敏里、王昱鈞、陳樹人、
張瑞芳、陳榮斌、林世凌、劉宗智、吳俊憲、
黃琦雅、陳清瑩、陳品彤、麥淑芳、柳秀英、
吳若己、李忠穎、林志衡、林茂華、黃國維、
阮雅君、何敏煌、宋明律、王惠嫻、黃郁舒、
王乃玉

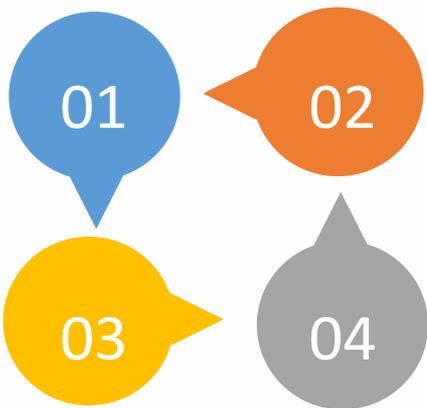


合作學校
出席人員

參與通識教育精進計畫

基本上合作學校各級領導對通識教育均有積極正面的理念與決心，在行政組織重整方面，合併前各校區的組織、領域、教師歸屬等作法都不同。

建議此共教學院定位為教學單位，然校方尚未明確定義是教學或行政單位，此乃首要解決的問題



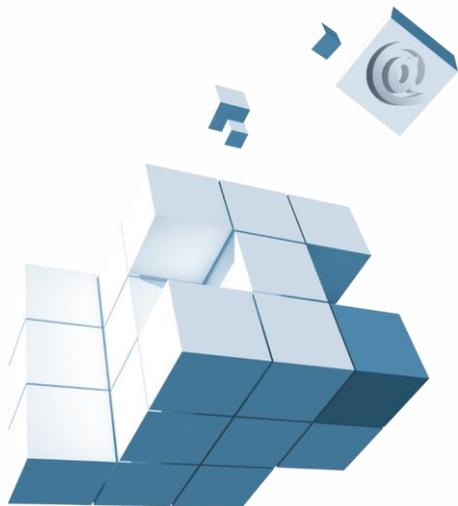
合作學校之共同教育及通識教學單位一起提出「共同教育學院」之設置，以統整全校兩萬多名大學部學生之共同課程、通識課程、基礎課程、體育課等

課程方面，合作學校規劃有三大核心加五大課群，學生在此八大領域各選一門即可滿足通識16學分之要求，另外校共同課程國文、英文等共12學分，算是合理

具體建議

合作學校正處於歷史性的關鍵時刻，同時也承擔全國最多大學部學生之基礎教育，因此建議以一個合適的典範學校為模版，利用此改革之契機，規劃一套完整的通識教學體系，結合教務處與教學發展中心，以全面性地提升合作學校的教學品質與成效。

目前規劃的共教學院由五大中心組成，包括藝文、基礎、博雅、外語、體育等，算是相當健全可行。

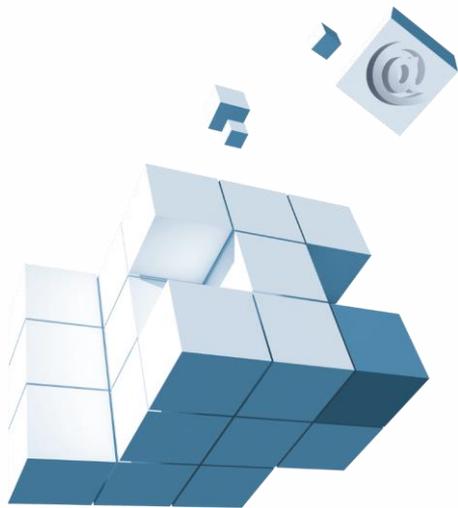


具體建議

建議一定要有一個集中而有力的核心單位來負責有效執行，但各校區教職人員之理念共識則需充分溝通。

共教學院或可考慮招收全校不分系的大學生，建立類似哈佛學院、清華學院等注重素養精神，但亦融入科技基本能力的科大學生(或可進一步協助特殊的技優學生)。

請合作學校儘快建立全校的共同目標與願景，將其融入通識教育的基本精神，與實質的通識課程內涵。



組織架構規劃
整併為共同教育學院
原通識教育中心/通識教育委員會



第二次 實訪



地點與日期：國立高雄科技大學 2018/09/10

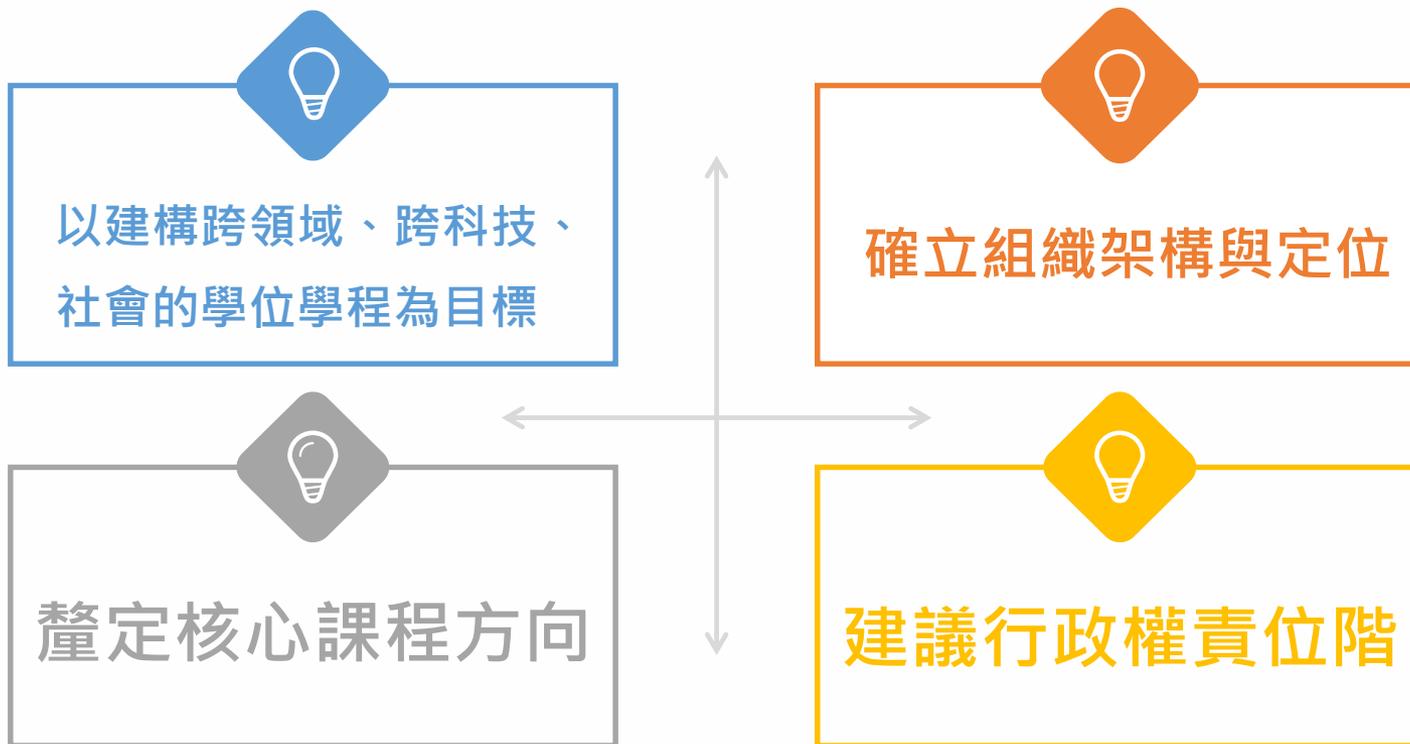
輔導團出席人員：莊榮輝、劉金源、黃坤錦、
沈宗瑞

楊慶煜、張瑞芳、陳榮斌、黃文祥、馮榮豐、
俞克維、李嘉紘(謝淑玲代)、郭俊賢、楊敏里、
王昱鈞、陳樹人、林世凌、劉宗智、柳秀英、
吳若己、李忠穎、何敏煌、宋明律、王惠嫻、
黃郁舒、王乃玉、黃琦雅、陳清瑩、林志衡、
林茂華、黃國維



合作學校
出席人員

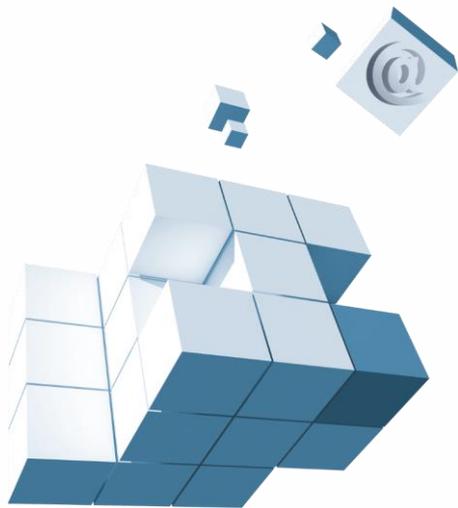
參與通識教育精進計畫



具體建議

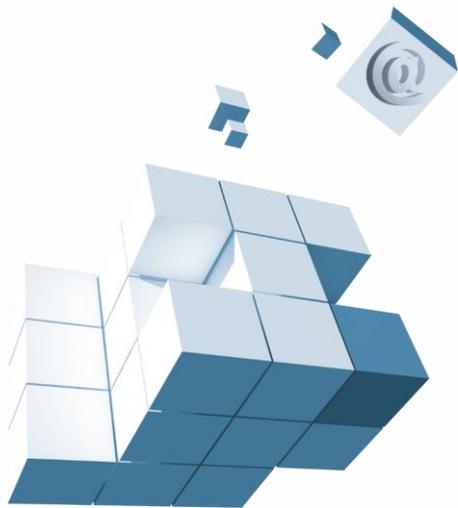
通識教育中心、共同教育學院當然是學術單位，它是有行政的性質，它要推動、參加學校各項會議，它本質上、內容上是跟教學有關，所以是學術單位

建議把全球與未來趨勢、科技與環境永續合併，兩者非常近似。就變成四大類，形成:美感與人文素養、歷史與多元思維、社會與知識經濟、(把全球與未來趨勢、科技與環境永續合併，成新名稱)



具體建議

成立一個如共教學院的獨立單位，建議由副校長來兼任，代表校長的意志，貫徹校長的想法。初期這樣是合理的、穩定的，且副校長是要能願意傾聽的應能傾聽社會問題，並且在課程中應該要好好搜尋、整理、彙整，那些議題可以讓學生來做，把它跟專業知識結合起來。這樣學生學到知識、學到如何解決問題，怎樣觀察、分析、討論問題



第三次 實訪



地點與日期：國立高雄科技大學 2018/10/11

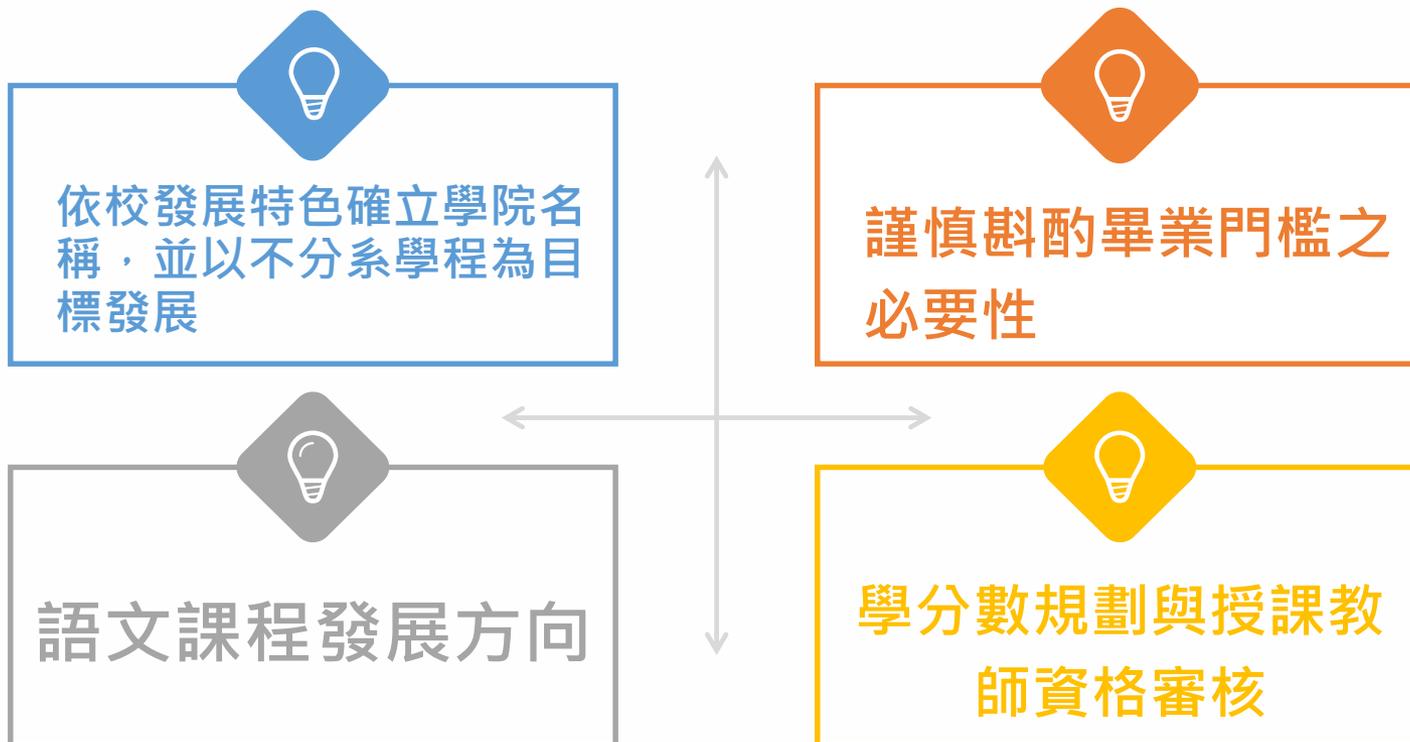
輔導團出席人員：莊榮輝、劉金源、黃坤錦、
沈宗瑞、宋秀娟、王冠生

李嘉紘、張瑞芳、柳秀英、吳若己、王昱鈞、
洪素香、劉宗智、李忠穎、何敏煌、宋明律、
王惠嫻、黃郁舒、王乃玉、黃琦雅、陳清瑩、
林志衡、林茂華、黃國維



合作學校
出席人員

參與通識教育精進計畫

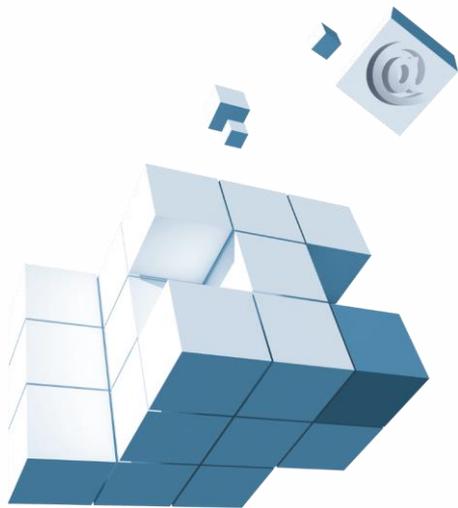


具體建議

要訂全校必修，都要很謹慎，因為要有學校的配合資源。我們訂門檻，除了考量業界的需求，也要考量有多少比例的學生可以達到這個目標。

當課程計畫經費結束補助後如何永續？學校還是要有所補助。如果老師通過教學研究實踐計畫，學校是否有可能補助經費，讓他們可以持續下去

通識中心應該要大量爭取教學實踐研究計畫。教學研究不應只是教育系所的老師參與，其他老師也要做。應該是透過教學研究改進自己的教學，這是通識教師可以好好發揮的一個場域。



第四次 實訪



地點與日期：國立高雄科技大學 2018/12/06

輔導團出席人員：莊榮輝、黃坤錦、王冠生

楊慶煜、張瑞芳、柳秀英、王昱鈞、劉宗智、
李忠穎、何敏煌、宋明律、王惠嫻、黃郁舒、
王乃玉、黃琦雅、陳清瑩、林志衡、林茂華、
黃國維



合作學校
出席人員

參與通識教育精進計畫

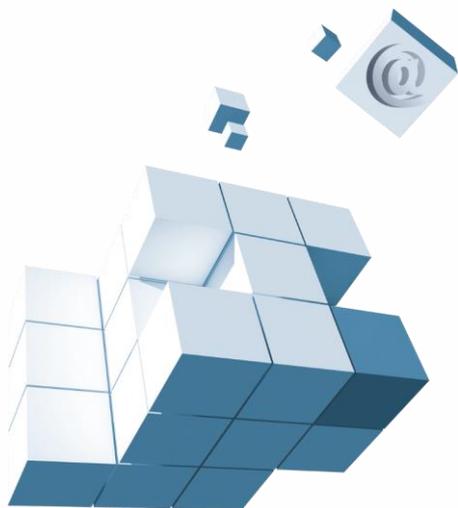


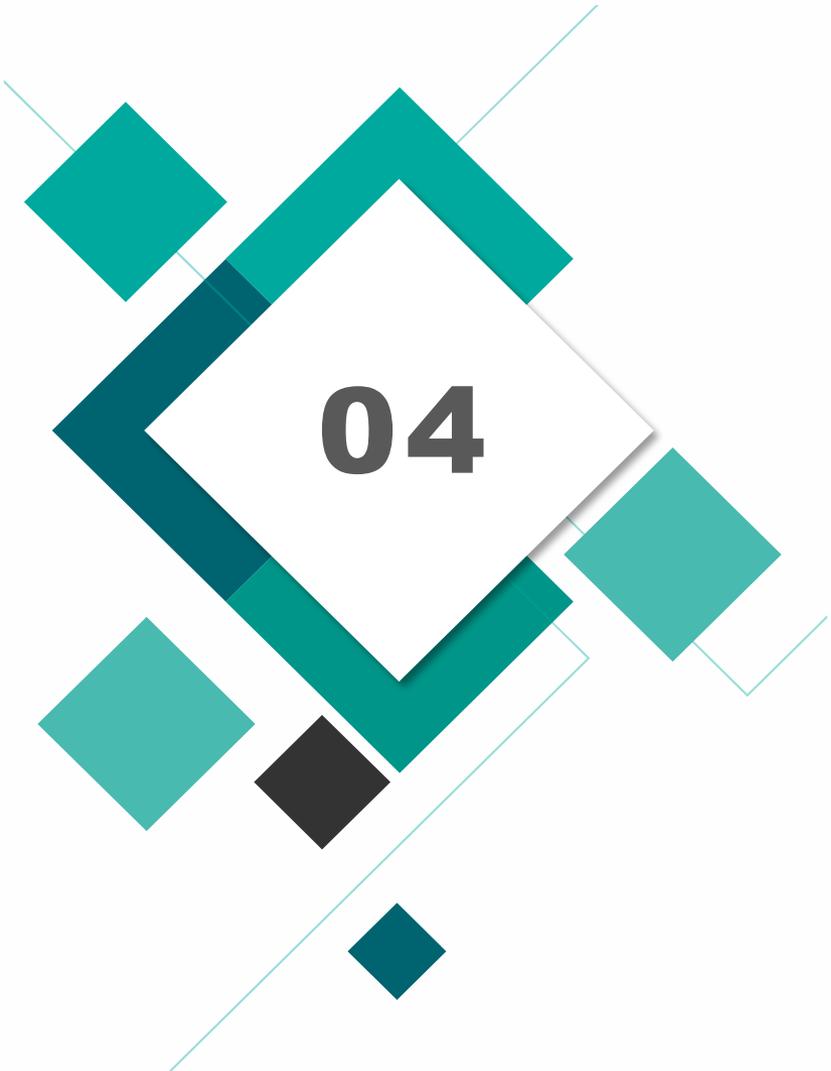
具體建議

高科大通識的架構漸漸成形，基礎中心、外語中心是培養學生的基本能力。博雅中心、藝文中心是培養核心素養，再加上學生的專業能力，即能培養出符合當代社會需要的人材

未來本校可以結合高雄在地特色，推動駐校藝術家或駐校作家，讓駐校藝術家或駐校作家進行工作坊、展覽、演出、演講、授課...等活動

課程開設需經審查，課程審查要注意知識、技能、情意目標。課程規劃是否務實，都要注意這三個層面，進而達到全人教育境界，才是通識教育的基本目標



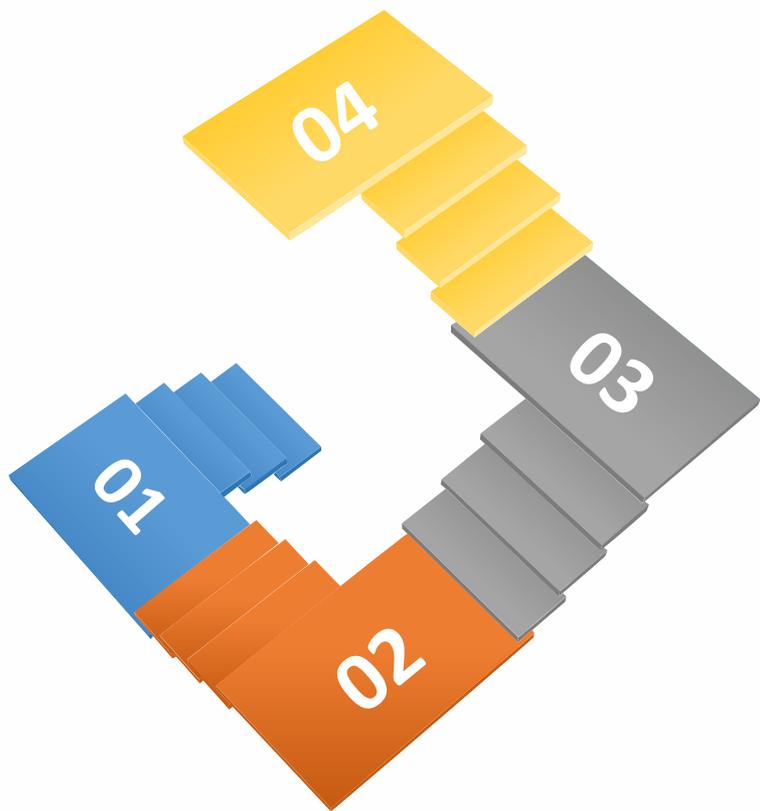


04

課程結構



本校通識課程結構



本校由原先三所國立科技大學「國立高雄應用科技大學」、「國立高雄第一科技大學」以及「國立海洋科技大學」進行整併而成，三所科大各有原先校教育目標、通識教育目標、通識教育特色，甚至通識課程的學分數亦不相同，考量各校以及原先各通識教育專責單位之特性。

扣緊三校「**親產優質**」、「**海洋科技**」及「**創新創業**」三大特色，與通識教育課程之課程設計理念結合，培育學子兼具人文素養及專業能力，發展新的願景，有效整合與運用教育資源提升高等教育品質，實現大學「全人化」之教育目標，成為更有特色之「共同教育學院」。



核心通識

海洋
科技

海洋科技與文明發展

核心 (一) 海洋科技探索
核心 (一) 海洋文明發展

親產
優質

生命探索與在地關懷

核心 (二) 生命與倫理
核心 (二) 在地文化探源

創新
創業

創意創新與數位知能

核心 (三) 創意與創新
核心 (三) 運算與程式設計



核心、博雅通識

大學部一、二必修課程須迴避此時段排課。

- 建工、燕巢校區：星期三第7至9節、星期四第5至9節、星期五第5至9節。
- 第一校區：星期一第1至2節或第3至4節(大一必修迴避)、星期二第1至4節。
- 楠梓校區：星期二第5至9節。
- 旗津校區：星期四第5至9節。

英文課程

- 建工、燕巢校區：由語文中心與各系所協調之。
- 第一校區：工學院、電資學院於星期一第5至8節。外語學院、財金學院、管理學院於星期五第1至4節。
- 楠梓校區：管理學院於星期一第1至4節。海洋工程學院於星期三第1至4節。水圈學院於星期五第1至4節。
- 旗津校區：海事學院於星期二第1至4節。

4 本校通識課程結構

依據本校「共同教育課程實施辦法」，新生之共同教育課程結構區分為三類別：「校共同課程」（12學分）、「核心通識」（6學分）以及「博雅通識課程」（10學分）

日 四 技 校 共 同 必 修 科 目	校共同課程 (12學分)	核心通識課程 (6學分)	博雅通識課程 (10學分)
	大學國語文 (2)	「海洋科技與文明發展」	「美感與人文素養」
	實用應用文 (2)	「生命探索與在地關懷」	「科技與環境永續」
	實用英文 (8)	「創意創新與數位知能」	「社會與知識經濟」
	服務學習 (0)		「歷史與多元思維」
	體育 (0)		「全球與未來趨勢」

4 本校通識課程結構

本校107年課程結構規劃-校共同及核心通識

國立高雄科技大學 107學年度新生共同教育課程結構規劃表
【107學年度大學部四年制入學新生適用】

類別	屬性(學分數)	
校共同課程 (12)	大學國語文(2)、實務應用文(2)、實用英文(8)四學期 體育(0)四學期、服務教育(0)兩學期	
核心通識 (6) (每領域必修1門)	海洋科技與文明發展	海洋科技探索、海洋文明發展
	生命探索與在地關懷	生命與倫理、在地文化探源
	創意創新與數位知能	創意與創新、運算與程式設計

本校通識課程結構

本校107年課程結構規劃-校共同及核心通識

<p>美感與人文素養</p>	<p>藝術與美感探索、臺灣文學賞析、散文與生活、小說與人生、現代詩欣賞、通俗文學與流行文化、經典名著導讀、唐詩之美、文學導讀與創作、文學與電影、華語流行歌詞欣賞與寫作、台灣海洋文學、飲食文化與文學、視覺藝術美學導論、繪畫藝術與實踐、現代藝術理論與賞析、公共藝術空間美學、影像理論與創作書法藝術、攝影藝術、認識電影、藝術導覽與解說實務、西方音樂的軌跡、音樂美學初探、世界音樂與多元文化、音樂賞析、基礎數位音樂實作、音樂表演理論與實務、讀劇與演劇、戲劇賞析、文學與影像解讀、創意美感、創意故事影響力、設計思考、自主學習課程-人文</p>
<p>科技與環境永續</p>	<p>現今科技議題、水資源與環境、永續發展導論、生命科學概論、生活中的化學科技、生活中的智慧科技、地球科學概論、多媒體科技概論、安全衛生概論、奈米科技與生活、近代科技概論、科技史、科技與生活、科普閱讀寫與做、科學傳播概論、海洋生物多樣性、光電科技概論、能源與生活、健康促進與生活實踐、飲食安全與保健、資訊素養與倫理、漫談人工智慧、臺灣地理環境與資源、諾貝爾科學桂冠、環境資源與保育、自主學習課程-科技</p>

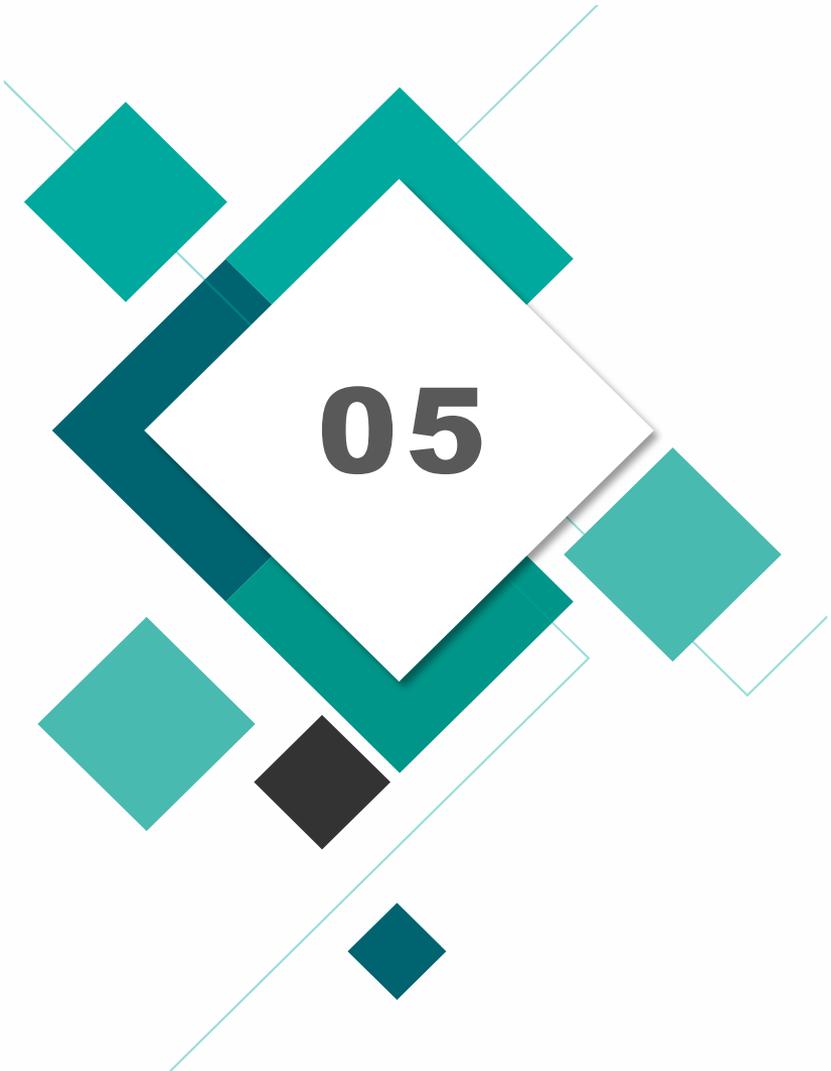
本校通識課程結構

本校107年課程結構規劃-校共同及核心通識

<p>社會與知識經濟</p>	<p>溝通與表達、人權與弱勢關懷、公民意識與道德實踐、心理學與教育、民主與法治、休閒生活與教育、投資理財規劃、性別文化與社會、法律與生活、社區長照關懷、社區營造與在地連結、科技與社會、風險社會危機管理、弱勢者教育、區域發展與社會、情感與親密關係、情緒管理與壓力調適、媒體素養、智慧財產權法、資訊倫理與法律、管理與知識經濟、憲法與人權、行銷與生活、社會學與當代社會、易經管理思維、婚姻與家庭、服務學習、廣告與創意生活、運動休閒與健康、資訊安全、生涯規劃、自主學習課程-社會</p>
<p>歷史與多元思維</p>	<p>台灣社會與文化、近代西方文明史、中國文明發展史、台灣古蹟與歷史、世界文化史、南台灣歷史與文化、先哲管理思維、世界遺產導覽、人類文明史、邏輯思維、應用倫理學(應用倫理學-工程倫理)哲學基本問題、自主學習課程-歷史</p>
<p>全球與未來趨勢</p>	<p>日本文化與台日關係、世界風情、全球化的挑戰與因應、全球化與兩岸關係、亞洲文化探索與體驗、服務創新、東南亞文化與社會、國際組織與國際關係、越南語與越南文化、韓國文化的認識、亞洲文化探索與體驗、自主學習課程-全球</p>

修課規定

1. 本校核心通識課程需修滿6學分，且需於三大核心向度中各修習1門課程。
2. 本校博雅通識課程需修滿10學分，且需於五大博雅課群中各修習1門課程。
3. 第一校區管理學院與財務金融學院
將社會與知識經濟課群-溝通與表達課程，全球與未來趨勢課群-服務創新課程，列為該兩院必修博雅通識課程。
4. 第一校區工學院與電資學院
將社會與知識經濟課群-溝通與表達課程，歷史與多元思維課群-應用倫理學課程-工程倫理，列為該兩院必修博雅通識課程。
5. 僅107-108學年入學學生適用



05

課程與師資



107學年度第一學期新生現況

學制	日四技				夜四技			
	建工/ 燕巢 校區	第一 校區	楠梓/ 旗津 校區	合計	建工/ 燕巢 校區	第一 校區	楠梓 校區	合計
班級數	31	26	21	78	13	0	12	25
人數	1737	1441	1143	4321	550	0	487	1037

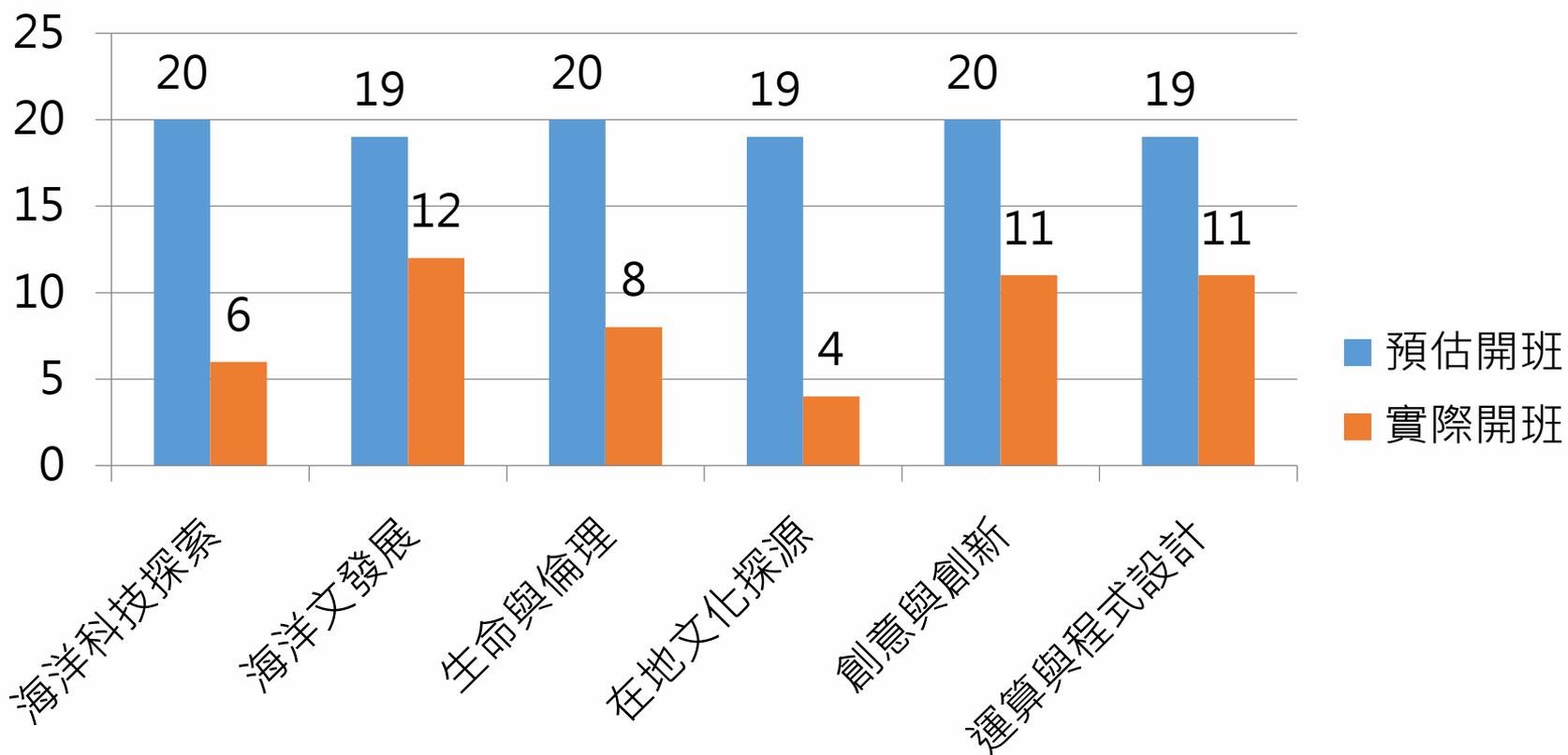
核心通識開設班數預估

課程 班數	核心一		核心二		核心三	
	海洋科技探索	海洋文明發展	生命與倫理	在地文化探源	創意與創新	運算與程式設計
上學期	20	19	20	19	20	19
下學期	19	20	19	20	19	20
合計	39	39	39	39	39	39

核心通識實際開設班數

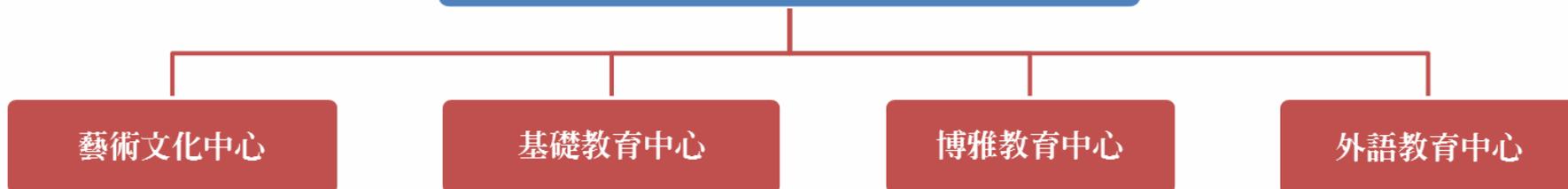
課程 班數	核心一		核心二		核心三	
	海洋科技探索	海洋文明發展	生命與倫理	在地文化探源	創意與創新	運算與程式設計
建工	0	1	2	1	1	0
燕巢	0	0	1	0	0	2
楠梓	2	7	3	3	2	5
旗津	2	2	0	0	2	0
第一	2	2	2	0	6	4
合計	6	12	8	4	11	11

預估 vs. 實際開班數



本校通識課程與師資現況

共同教育學院



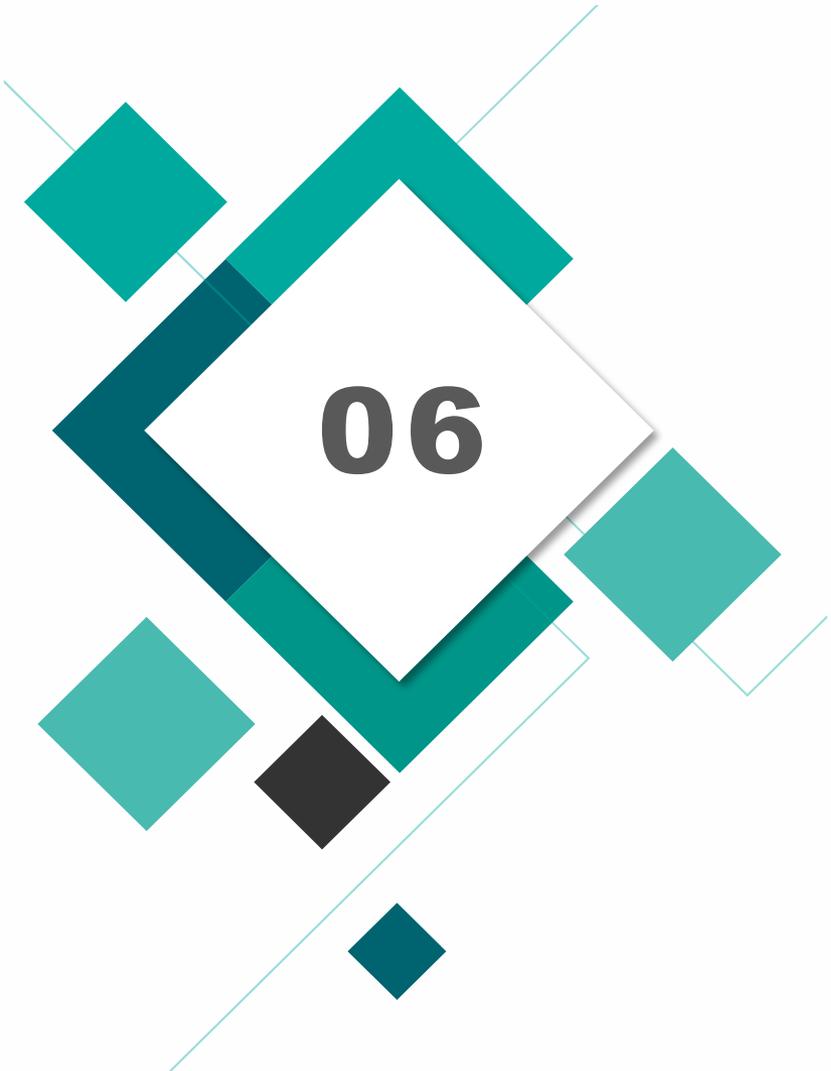
單位名稱	藝術文化中心	基礎教育中心	博雅教育中心	外語教育中心	合計
目前師資數	0	19	17	13	49人
目前各校區配置	行政支援單位，不設師資員額	建工/燕巢：4 楠梓/旗津：15	建工/燕巢：9 楠梓/旗津：5 第一：3	建工/燕巢：3 楠梓/旗津：8 第一：2	(專任：40人 專案：9人)

楠梓/旗津校區教師編制現況

基礎教育中心				外語教育中心
國文組	社會組	自然組	數學 (與他系合聘)	
5+2	4+1	5+1	+5	8
合計專任(含專案)教師共22+9人				

107學年度共同教育學院教師現況

課程	學分	時數	班數	小時數	專任教師	現有教師	缺額
國文	4	4	78	156	16人	7+3	6
英文	8	8	156	312	32人	13+4	15
核心一	2	2	39	78	8人		8
核心二	2	2	39	78	8人		8
核心三	2	2	39	78	8人	1+1	4
博雅一	2	2	39	78	8人	1+4	3
博雅二	2	2	39	78	8人	3	5
博雅三	2	2	39	78	8人	1+1	6
博雅四	2	2	39	78	8人	1+2+1	4
博雅五	2	2	39	78	8人	2	6
物理						2	
化學						3	
生物						2	
合計					112	49	65



06

改革與 執行困境

改革與執行困境

- ✓ 組織架構尚有不足之處，需重新檢討
- ✓ 課程結構不夠理想，須於未來二年內重新規劃
- ✓ 共同科目專任師資不足、兼任教師過多，尤又增加五專，共同科目師資應予強化



改革與執行困境

- ✔ 空間不足，各校區教室(建工校區無通識專業教室)、教師研究室(第一校區無通識教師研究室)、藝文空間(第一校區無相關藝文空間)等空間，待重新規劃。
- ✔ 為便利學生跨校區修讀課程，應增加公共運輸系統，照顧學生安全
- ✔ 共同教育學院各中心間經費分配需基於權責明確畫分，以避免經費競爭或經費重覆挹注問題





國立高雄科技大學
National Kaohsiung University of Science and Technology

謝謝聆聽
敬請指教