空軍軍官學校
大學校院通識教育暨第二週期系所評鑑

通識教育自我評鑑報告

聯 絡 人：谷 安 康 助 教
聯絡電話：07-6254141-977241-42
電子郵件：g141955@yahoo.com.tw
單位主管：傅明宇

目次

摘要…… 1
導論…… 6
壹、本校通識教育現況 ……6
貳、自我評鑑過程 ……7
項目一：理念、目標與特色
(一)、現況描述……8
(二)、特色……22
(三)、問題與困難……22
(四)、改善策略……23
(五)、項目一之總結 ……23
項目二：課程規劃與設計
(一)、現況描述……24
(二)、特色……38
(三)、問題與困難……39
(四)、改善策略……39
(五)、項目二之總結……39
項目三：教師素質與教學品質
(一)、現況描述……40
(二)、特色……50
(三)、問題與困難……50
(四)、改善策略……51
(五)、項目三之總結……51
項目四：學習資源與環境
(一)、現況描述……52
(二)、特色……63
(三)、問題與困難……64
(四)、改善策略……64
(五)、項目四之總結……64
項目五：組織、行政運作與自我改善機制
(一)、現況描述……65
(二)、特色……77
(三)、問題與困難……78
(四)、改善策略……78
(五)、項目五之總結……78
總 結 ……79

佐證資料

佐證 1-1-1 空軍軍官學校校務發展規劃

佐證 1-1-2 空軍軍官學校通識教育委員會設置要點

佐證 1-1-3 102 年校務評鑑自評報告書

佐證 1-2-1 102-104 年非正式課程活動紀錄

佐證 1-2-2 學生實習幹部制度實施規定

佐證 1-2-3 空軍軍官學校學生榮譽委員會組織章程

佐證 1-2-4 空軍官校選拔典型榮譽學生規定

佐證 1-3-1 空軍軍官學校通識教育中心課程設計委員會設置要點

佐證 1-3-2 空軍軍官學校正期生課程設計委員會組織作業規定

佐證 1-3-3 暑訓課程配當表及軍事訓練課程時數統計表

佐證 1-4-1 宣導通識教育目標與特色活動紀實

佐證 2-1-1 空軍軍官學校數理組、外文組、社科組課程設計委員會設置要點

佐證 2-6-1 空軍軍官學校歷年就讀國外軍校學生名冊

佐證 2-6-2 空軍軍官學校國外軍校就讀學生甄選作業規定

佐證 2-6-3 英專班第一學期課表

佐證 2-6-4 108 年班英專班夜間輔導會辦單

佐證 2-6-5 104-107 年班英專班學生托福 iBT 成績表

佐證 3-1-1 空軍軍官學校教師聘任暨升等規定

佐證 3-1-2 空軍軍官學校教師評審委員會設置規定

佐證 3-1-3 空軍軍官學校通識教育中心教師評審委員會設置要點

佐證 3-1-4 空軍軍官學校通識教育中心中心教師聘任及升等審查要點

佐證 3-1-5 國軍軍職人員公餘進修實施規定

佐證 3-1-6 國軍各軍事院校文職教師公餘進修補助實施要點

佐證 3-2-1 教師發表論文、專書總表

佐證 3-2-2 科技部一般型研究計畫以及國防部研究案統計表

佐證 3-2-3 空軍軍官學校教師評鑑實施規定

佐證 3-2-4 空軍軍官學校專任教師進修研究獎勵規定

佐證 3-2-5 國軍軍事院校優良教師(官)選拔表揚規定

佐證 3-3-1 教育計畫(107 年班教育計畫)。

佐證 3-3-2 學生回饋教師教學評量

佐證 3-4-1 通識課程授課大綱

佐證 3-5-1 通識教學的研討會、講習、研習營活動

佐證 3-5-2 英文多益訓練

佐證 3-6-1 在校生對應學校核心能力之學習成效

佐證 4-1-1 通識教育教學空間規劃

佐證 4-1-2 數理組實驗教室

佐證 4-1-3 102~104 年設備擴充與採購案

佐證 4-1-4 學校教育經費編列通識教育經費

佐證 4-1-5 各實驗室及專業教室管理使用規則

佐證 4-1-6 資圖中心圖書、期刊、視聽、電子儲存媒體

佐證 4-2-1 性別平等相關課程

佐證 4-2-2 性別平等法規

佐證 4-2-3「環境工程概論」課程介紹

佐證 4-3-1 舉辦各類學習、社區志工、社團活動、比賽等紀錄

佐證 4-4-1 105 至 107 年班托福 iBT 測驗

佐證 4-4-2 國軍 ALCPT 英文普測測驗成績

佐證 4-4-3 空軍軍官學校學生學業補救教學計畫

佐證 5-1-1 空軍軍官學校組織規程

佐證 5-1-2 空軍軍官學校通識教育中心設置要點

佐證 5-1-3 空軍軍官學校通識教育中心中心會議設置要點

佐證 5-3-1 空軍軍官學校體育開排課及體育課外學習活動

佐證 5-5-1 空軍軍官學校 97 年通識自我評鑑與 100 年校務評鑑

佐證 5-6-1 空軍軍官學校學生選修課程實施規定

佐證 5-6-2 空軍軍官學校學校教育行政講習與導師輔導研習活動

佐證 5-6-3 空軍軍官學校空軍軍官雙月刊

佐證 5-6-4 空軍軍官學校學生課業輔導實施作法與輔導紀錄

佐證 5-6-5 空軍軍官學校輔導制度會議與紀錄

佐證 5-6-6 空軍軍官學校管教訓聯繫五聯單

佐證 5-7-1 空軍各單位畢業校友與主官(管)校友問卷回饋統計

摘要：

本校係　國父孫中山先生於民國年初，鑒於航空對國防之重要，籌組「中華革命黨」航空學校以響應「航空救國」的偉大號召，並手書「志在沖天」及「航空救國」期勉國人。先總統　蔣公秉承　國父「航空救國」遺志，在民國 17 年 10 月於南京中央陸軍軍官學校內設立航空隊，為中央航校教育之濫觴，亦即本校之前身。民國 18 年 6 月以杭州筧橋為校址，蔣公親書「筧橋」兩字，成為航校的精神象徵。民國 21 年 9 月 1 日正式成立改為「中央航空學校」。此後遂訂是日為校慶紀念日。民國 27 年 7 月，本校在昆明改名為「空軍軍官學校」。38 年遷駐臺灣岡山，49 年為建全教育體制，仿美空軍官校制度，採通才教育，不分系，於完成四年制大學教育後再進入飛行訓練，89 年精進為航太、航機、航電及航管 4 系採「通、專並重」之分系教育，以培育空軍所需各類專長軍官之目的。本校是全國唯一兼具「航空理論」與「飛行實務」之教學型大學，並以軍事教育「哲學、科學、兵學」為內涵，陶冶學生具有忠貞之愛國思想、紮實之學術基礎、強健的體魄與卓越的領導統御能力，使其成為「允文允武、術德兼備」的現代化幹部，並成為全國最具航空專業特色與地位之優質學府。

隨著時代的進步，各校院交流互動頻繁，軍事教育亦不能自外於國家教育體系之外。所以本校通識教育中心於 89 年 8 月 1 日由教學單位編組調整成立，並於 93 年 4 月 1 日奉國防部窖宙 226 號令提昇為校部一級學術單位。展現本校在軍官養成教育中，積極推動通識教育之行動，本校對這次通識教育評鑑非常重視，自高等教育評鑑基金會公布評鑑項目與參考效標後，即進行規劃制訂「空軍軍官學校通識教育委員會設置要點」，據以推動本校通識教育。通識教育中心成立後，依循學校教育目標，在現有的基礎下，利用全國特有之航空校園、人文環境及空軍軍史豐富的文化資產，擬定具體策略與行動，發展出本校通識教育的特色，如：

一、展現空軍特色、國家信念與與現代空軍之人文典範系列行動：例如參加元旦升旗典禮校慶期間機場開放與雷虎表演系列活動、學生禮儀晚會、國際節慶管樂隊表演、軍史館系列參觀活動等。





空軍官校學生參加 105 年元旦升旗典禮



暑期航空戰鬥營活動

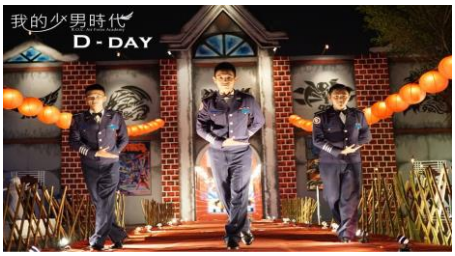


空軍官校雷虎小組表演團隊





第 24 屆嘉義市國際管樂節活動空軍官校熱情參與





學生禮儀晚會，「我的少男時代—飛返柒零」為主題學生禮儀晚會

二、　學生通識教育教學方面：「書法藝文」、「　」、「筧橋詩集」、「教學成果展」、「英文拼字比賽」、「英文朗讀比賽」、「社會關懷」等。



陽平南老師獲 29 屆藍天展書法銅鷹獎



師生進行歷史與海洋文化之旅



「筧橋詩集」創作成果



「書法藝文」活動



「教學成果展」活動



「英文拼字、朗讀比賽」活動



「社會關懷」育幼院參訪



師生「古蹟巡禮」活動





師生「古蹟巡禮」--台南高雄系列活動

三、善用豐富的學校週邊資源，運用社區資產與學生學習廣泛連結：推動導生活動如「古蹟之旅」等系列。

四、推動軍事體育活動競賽以及學生社團系列活動，展現軍校教育落實教育目標與核心能力的目標達成。

五、落實「通識教育委員會」組織，提升通識教育功能實踐。

六、連結學校現今發行之「空軍軍官雙月刊」學術性刊物，策勵師生投稿發表在校所學研究與心得，培育學生具備通識教育的軍事倫理、人文素養、生涯規劃、終身學習的核心能力目標。

七、畢業校友回饋與服務調查，落實教育成效策進檢討。

至於高等教育評鑑中心基金會所列五大評鑑項目，本校亦深切體認到通識教育乃大學教育的基礎與核心，希望藉由評鑑，作為本校教學精進之重要參考，期能在健全通識教育的基礎上追求學術卓越發展。茲分述於下：

一、理念、目標與特色：

空軍官校根據「國軍軍事學校教育訓令」，在「空軍軍官學校校務發展規劃」中明定空軍官校的教育使命是以「哲學、科學、兵學」為內涵，達成陶冶學生具有運用科技與解決問題能力、領導統御與溝通整合能力、獨立思考與持續學習能力、強健體魄與基礎軍事素養等基本能力為教育目標。培養空軍官學校的學生成為空軍優秀幹部，具備擔任各類職務之潛能，成為軍事領導與決策人才。通識教育中心依據本校教育目標擬訂本中心的教育目標為一、奠定學生數、理、化的基礎；二、培養學生語文溝通的能力；三、陶成學生人文與倫理的素養，以確保通識與航空專業學系教育融通的效果。

本校通識教育中心自 93 年成為校部一級學術單位後。全力推動通識課程等多元學習與教學情境，同時運用學校特有之航空機場設施環境提供學生完整學習與體驗機會，是全國唯一具有專業性目標「航空理論」與「飛行實務」之教學型大學，展現本校通識教育的教育特色。

二、課程規劃與設計

通識教育中心自定位為一級學術單位成立迄今，在行政運作上，與各行政或學術單位之關係如前組織架構所示，對中心組織設立、教師升等、評鑑考核、課程設計等均立有相關施行規則；如中心設有通識教育課程設計委員會，開會檢討通識必修與選修課程開設審查，討論議決後，將決議事項做成課程修訂建議，送全校課程設計委員會審議。

三、教師素質與教學品質

通識中心編制有數理組、外文組、社科組等三個教學單位，現有編制 28 員，現職人員共 24 員。其中文職教師 12 員、軍敘文職教師 5 員、教官 1 員與文職助教 2 員、士官助教 3 員、兼教教師十餘員執行教學任務，皆具豐富的教學經驗。

本校依據「國軍軍事學校教師人事處理規定」，並設置「教師評審委員會」，與「通識教育中心教師聘任及升等審查要點」等規定，以審議有關本校教師(專任兼任)之聘任、升等、停聘、解聘、不續聘、與研究進修等事項。各級教評會會議不定期舉行，並建立完整紀錄。

學校訂有教師教學研究卓越表現獎勵機制，對教師教學有卓越表現者，設有「優良教官（師）選拔」之規定與「空軍軍官學校專任教

師進修研究獎勵規定」學術績優表揚作業等獎勵專責機制，且皆能落實執行；並依據「空軍官校學校教師評鑑實施規定」，訂有教師評鑑辦法，且教學、研究、服務之配分比例合理，並有明確之評鑑標準。

四、學習資源與環境

空軍軍官學校位處高雄市岡山區，交通便利，校園林木蓊鬱，本校是全國唯一兼具「航空理論」與「飛行實務」之教學型大學，是培養優秀空軍幹部的首席學府；加以學校所在的機場是南台灣早期軍事歷史文化的地區，航空相關資產豐富。本校善用此優勢，使四大學系及通識教育皆能發展出本校教育的特色。奠基於此，通識教育中心融入正式課程中辦理各項藝文活動（如書法攝影、國文易經教學展，乃至於配合全國國防展系列校園開放航空展覽、機場開放馬拉松路跑活動等），以全面性建立全人教育學習模式，深化本校學生之人文素養。因此，通識教育中心如何因應通識教育之發展與規劃，成為本校持續努力的課題。

<table>
<tr><td>
空軍軍官學校校門</td><td>
官校學生飛行訓練</td></tr>
<tr><td>
民間院校師生參訪交流</td><td>
師生參觀高雄古蹟之旅</td></tr>
<tr><td>
學生禮儀晚會活動文宣</td><td>
學生參加民間路跑活動</td></tr>
</table>

五、組織、行政運作與自我改善機制

本校通識教育專責單位通識教育中心，其組織定位於89年8月1日教學編組調整成立，並於93年4月1日奉國防部窖宙226號令提昇為校部一級學術單位。本校通識教育中心為學校一級單位，兼具通識教育教

學，以及行政溝通、協調與推動之功能。中心有完整的組織架構、行政運作機制，有通識課程委員會組織，通識教育中心設置辦法規定，參考前列學校行政組織圖，學校教務處並有持續改善與品質保證機制，每年均定期前往空軍各部隊實施主官管與畢業學生問卷回饋，根據民國103年12月對畢業分發至部隊學生與單位行政主官管之問卷調查，對通識教育整體之滿意度為4.71(5分量表)。

中心於 100 年實施校務評鑑迄今。依據評鑑結果檢討及擬訂後續努力事項。以增進校務決策系統對通識教育學門教學情形之瞭解，同時藉由中心自我檢視與改善，達到提升本校整體教育品質，發揮通識教育學門之特色。

導論：

壹、本校通識教育現況

本校通識教育課程由通識教育中心負責規劃與實施。正式課程之數理化課程由數理組負責，外語課程由外文組負責，社會文史由社科組負責；除了通識教育中心主辦的各項演講、藝文、競賽、社會關懷活動外，還包括了學員生指揮部課外活動的學生社團活動與相關服務學習；學生生涯諮詢的飛安中心所屬諮商組；以及學校圖書館主題書展、專題演講、性別與其他活動等；學校彼此各依權責推動，而主要負責通識課程教學任務執行的則為通識教育中心。

一、通識教育中心歷史沿革

本校自大陸搬遷來台，民國 49 年為建全教育體制，仿效美空軍官校制度，採通才教育，不分系，於完成四年制大學教育後再進入飛行訓練，以收「體用合一」之效。89 年將當時之航太系、航機系、航電系、航管系、數理系、文史政治系、外文系等採不分系之通才教育，改制為航空太空學系、航空機械學系、航空電子學系與航空管理學系，上述 4 系之「通、專並重」之專業學系之分系教育；另數理系、文史政治系、外文系等統編制於通識教育中心，推動通識必選修課程與相關活動。

二、組織編制

通識教育中心發展沿革始於 89 年 8 月 1 日教學編組調整成立，並於 93 年 4 月 1 日奉國防部窖宙 226 號令提昇為校部一級學術單位。

通識中心編制有數理組、外文組、社科組等三個教學單位，現有編制 28 員，現職人員共 24 員。其中文職教師 12 員、軍敘文職教師 5 員、教官 1 員與文職助教 2 員、士官助教 3 員、兼教教師十餘員執行教學任務。

通識教育中心現有組織規章設有：

1.「空軍軍官學校通識教育中心設置要點」。推展與辦理通識教育及其他相關事宜。
2.「空軍軍官學校通識教育委員會設置要點」，負責全校通識教育政策。
3.「空軍軍官學校通識教育中心課程設計委員會設置要點」，負責全校通識課程之規劃與審議。
4.「空軍軍官學校通識教育中心教師評審委員會設置要點」，負責專兼任教師之聘任。
5.「空軍軍官學校通識教育中心中心教師聘任及升等審查要點」，審查教師之新聘案，依規定行之。
6.「空軍軍官學校通識教育中心中心會議設置要點」，負責中心最高決策會

議，議決中心重大事項研議。

通識教育中心為學校一級單位，課程、教師兩項的審核機制上符合三級三審制，以維護品質，確保學生學習成效，學校並設立「空軍軍官學校正期班課程設計委員會組織作業規定」。中心所屬各組設有：「社科組課程設計委員會設置要點」、「數理組課程設計委員會設置要點」、「外文組課程設計委員會設置要點」，審定有關課程開設事宜，以確保教學品質。

三、通識課程、師資來源及修課學生人數現況

本校現行通識教育必修課程（以 108 年班為例，通識(共同)必修科目合計為 52 學分，占學生所有應修學分數之 40%（52/130）；選修課程課程合計 10 學分，占所有應修學分數之 8%（10/130）。兩項總計 62 學分，占所有應修學分數之 48%（62/130）。

本校通識教育除由通識教育中心專任教師授課外，目前尚有校外兼任教師十餘位，所有專兼任教師之聘任均須經三級三審。

四、通識課程質量現況

透過 103 年畢業生問卷調查與 104 年教師與學生填寫教學評量對於現有通識課程的滿意狀況與建議，本校教師對通識課程與教育目標及核心能力連結之認同感整體滿意度：4.82/5；本校學生對通識課程與教育目標及核心能力聯結之認同感整體滿意度：4.44/5。

另調查學生實際修課經驗是否符合本校通識教育目標與達到培養各項核心能力之目的，94%學生認同所修習之數理組課程符合通識教育目標與培養核心能力，滿意度為五分量表之 4.45；91%學生認同所修習之外文組課程，滿意度 4.41；92%學生認同所修習之社科組課程，滿意度 4.45。結果顯示本校實際開設之通識教育課程符合通識教育目標及培養之核心能力。

貳、自我評鑑過程

自從教育部於 103 年頒布將通識教育從校務評鑑提出，並比照系所評鑑，本校通識教育中心即於各項會議中報告，並設置有教師專夾收存教師資料與紀錄，要求中心全體教師隨時準備。至於通識教育中心內部則於 102 年啟動自我評鑑準備，就各項辦法、課程、資源逐一檢討，確實改善；另在 104 年 3 月學校頒定「105 年通識教育暨第二週期系所評鑑」實施計畫指導下，通識教育中心成立通識教育「評鑑工作任務編組」，負責積極蒐集相關資料，供通識教育評鑑報告工作小組撰寫報告之參考與會議管制提報。

項目一、理念、目標與特色

(一)、現況描述

1-1 本校通識教育之理念及內涵積極呼應現階段學校之教育目標

本校學生畢業後即擔任飛行軍官及地勤軍官，執行部隊所賦與之任務，經過長年歷練，未來將擔任空軍部隊重要幹部，肩負保國衛民、領導統御與教育訓練的重任，其個人道德的良窳，將直接影響個人與同袍、部隊，甚至與社會、國家間的互動關係，更對國軍團結、形象、戰力，具有強弱消長的關鍵影響，其目的之多元，自不言而喻。因此，本校學生比一般大學生更需擁有寬廣通識的思維邏輯、人文素養以隨時應付人生之挑戰，且須同時承受的非常大的壓力。因此必需仰賴通識教育來陶冶現代軍人的遠見器識、人文素養及壓力管理，此即為實施通識教育的理念與目標之所在。本校自校訓「親愛精誠」，延伸出本校發展理念：建立「存誠務實」的核心價值，發揮「誠信、務實、創新、學習」的共信共識，淬煉出本校通識教育理念「允文允武、術德兼備」，培養具備擔任各類職務之潛能並成為軍事領導與決策的現代化空軍軍官，以達成建軍備戰之教育使命。

1-1-1 依據現代國軍建軍備戰需求，訂定本校校務發展計畫與教育目標

因應邁入二十一世紀之挑戰，期使本校在教育上有一宏觀之規劃，得以培養出符合時代需要之空軍優秀建軍幹部。本校定位為教學型大學，秉持創校理念， 於 102 年訂定本校「校務發展計劃」(佐證 1-1-1)。計畫中明定空軍官校的教育使命，以校長領導，確立學校的發展願景、理念、教育目標、特色、教育使命、內涵、核心能力、基本素養(如圖 1-1-1)，並依據願景與理念擬訂有效之策略，全力推動與務實執行，期能達成教育使命。因此本校制定教育目標:

一、藉完整的軍事學科與精神教育，培養具有「國家、責任、榮譽」信念之現代空軍軍官。

二、運用系統性的課程設計，培育具備大學程度與持續學習能力之現代空軍軍官。

三、運用體能鍛鍊與軍事術科訓練，培養堅持到底的決心，具有忠勇軍風之空軍建軍幹部。

四、透過實習幹部制度與規律的團體生活，培養具備領導能力與服從守紀之空軍建軍幹部。

本校以「哲學、科學、兵學」為教育內涵，陶冶學生具有以下基本核心能力為教育目標：

一、運用科技與解決問題能力。
二、領導統御與溝通整合能力。
三、獨立思考與持續學習能力。
四、強健體魄與基礎軍事素養。



圖 1-1-1 空軍官校的學校定位、教育目標、核心能力、基本素養的文宣

1-1-2 本校通識教育之理念與內涵呼應現階段學校教育目標

整個軍人養成體系中，需要適切及多元的教育形塑歷程，方能奠立軍人的核心價值觀。故除了一般學科教育，軍人養成教育核心價值觀之塑造、軍隊之專業倫理與德行教育成效之良窳，軍校生畢業任官後爾後的工作韌性、挫折忍受力、品德操守、面對困難與問題的解決能力、執行力與未來之生涯發展，乃至於對國家之忠誠度等，均須通識教育的形塑。本校通識教育專責單位通識教育中心組織定位於 89 年 8 月 1 日教學編組調整成立，並於 93 年 4 月 1 日奉國防部窖宙 226 號令提昇為校部一級學術單位。我國的軍事教育係基於國軍建軍使命，結合未來十年建軍構想，五年兵力整建計畫及國軍教育目標，持續以軍人「思想、武德、武藝」為內涵，「哲學、科學、兵學」為重心，並依「為用而育、計畫培養」宗旨，期能達成培育建軍備戰優質人才，建立現代化國軍目標。

為展現本校在軍官養成教育中，加強推動通識教育之行動，本校對通識教育評鑑非常重視，即於民國 101 年 9 月規劃制訂「空軍軍官學校通識教育委員會設置要點」，據以推動本校通識教育，並邀請全校各一級單位代表共同研商，凝聚共識，逐步推動自我評鑑過程中的各項檢討與改進事項，並預定於 104 年學年度第一次校務會議通過後令頒(佐證 1-1-2)。通識教育乃大學教育的基礎與核心，本校深切體認到通識教育的重要性，於 97 年 2 月完成「通識教育學門自我評鑑計畫書」，並將通識教育納為單一學門之評鑑，希望藉由評鑑委員所提出具體的建議，確定本校通識教育目標，供本校作為教學精進之重要參考，期能在健全通識教育的基礎上追求學術卓越發展。另於 102 年通過高等教育評鑑中心對本校進行的校務評鑑(佐證 1-1-3)，再一次肯定本校的教育目標明確性與校務發展規劃的正確性。

基於上述，在本中心教育理念「允文允武、術德兼備」的指引下，依據本校教育目標擬訂本中心的教育目標:

一、奠定學生數理、化的基礎。

二、培養學生語文溝通的能力。

三、陶成學生人文與倫理的素養。

以確保通識與航空專業學系教育融通的效果。

在學校完整組織架構下，推動通識課程等多元學習與教學情境，同時運用學校特有航空機場設施環境有效提供學生學習與體驗機會，是全國唯一兼具「航空理論」與「飛行實務」之教學型大學，也是本校的教育特色。據此，通識教育依教育理念積極呼應校級教育目標研定明確的通識教育目標，各項教育目標之間有良好的對應關連，如表 1-1-1 所示。

表 1-1-1 空軍官校教育目標與通識教育目標之關連表

理念	校級教育目標	相關連之通識教育目標
允文允武術德兼備	藉完整的軍事學科與精神教育，培養具有「國家、責任、榮譽」信念之現代空軍軍官。	奠定學生數、理、化的基礎 陶成學生人文與倫理的素養 培養學生語文溝通的能力
	運用系統性的課程設計，培育具備大學程度與持續學習能力之現代空軍軍官。	奠定學生數、理、化的基礎 培養學生語文溝通的能力
	運用體能鍛鍊與軍事術科訓練，培養堅持到底的決心，具有忠勇軍風之空軍建軍幹部。	奠定學生數、理、化的基礎 陶成學生人文與倫理的素養
	透過實習幹部制度與規律的團體生活，培養具備領導能力與服從守紀之空軍建軍幹部。	陶成學生人文與倫理的素養 培養學生語文溝通的能力

1-1-3 依據校級之學生基本素養與核心能力，訂定通識教育之學生基本素養與核心能力

本校通識中心教育目標如上所述與學校整體發展趨勢或目標配合，並希學生應具有自然科技、語文學科、人文藝術、社會科學、軍事科學等五類素養，緊密呼應學校期許學生應具備基本素養，如下表 1-1-2。

表 1-1-2 空軍官校學生基本素養與通識教育素養目標之關連表

本校學生應具備基本素養	相呼應之通識教育素養
具備軍人武德暨領導統御素養	社會科學素養、軍事科學素養
具備航空專業暨社會人文素養	自然科技素養、人文藝術素養、社會科學素養
具備體能鍛鍊暨健身報國素養	軍事科學素養、社會科學素養
具備軍事知識暨前瞻未來素養	自然科技素養、語文學科素養、軍事科學素養

另本校通識教育中心下轄數理、社科、外文三組。各組對於建立學生核心能力所賦與任務如下:

（一）數理組:以培養官校學生在數、理、化及相關課程之穩固基礎，使學生具備良好之學理及專業知識，以達實學實用為目標。課程安排及內容，均以此為標的，兼顧理論與實務。此外，為因應學生日後之多元性生涯規劃，使學生能依個人興趣及考量學生對未來發展之方向，本組亦開授廣泛且具彈性之選修課程，為學生提供最佳之學習及進修途徑。透過本組教學，奠定學生數、理、化的基礎，可培養學生運用科技與解決問題能力。

（二）社科組: 負責本校人文精神教育與民族愛國教育雙重任務，期能培育學生具有社會科學之人文素養以及愛國情操之現代空軍幹部。軍事教育之使命在配合國軍建軍備戰與人才需求。培育思想純正、信仰堅定、忠貞愛國、犧牲奮鬥、服從負責、崇法守紀、智勇兼備之優秀幹部。本組教育重點，即在遵奉此一教育使命，以加強思想、品德、愛國的教育，並培養學生對國家社會關懷，以增進文武雙全之軍事素養為目標。透過本組教學，陶冶學生人文與倫理的素養，涵養學生的軍人武德。

（三）外文組: 我國軍典章規範皆習自美軍，建軍備戰之武器系統亦多為外購，官校外文教育多年來為軍中教育之重要一環。外文組設立的目的即在養成官校學生的外語程度以期未來增強我國軍戰力。為符合現代社會需求及軍種任務特性，本組之教學及課程設計，除保有軍事教育之特色外，另參考民間大學外文教學特長，採因材施教之教學方式，將聽、說、讀、寫、譯整合於教學中，以擴大教學效果。為讓學生有機會活用課堂所學，每學期視學生學習狀況，舉辦各類輔教活動，如演講、背誦、短

劇、及歌唱等比賽，寓教於樂，以增加學生學習興趣。學生學習成效評量，除學期間之隨堂測驗外，並將聽力測驗涵蓋於期中、期末考試佔30%，，做為教學之參考指標。透過本組教學，培養學生語文溝通的能力，可建立學生領導統御與溝通整合能力。

綜上，以各組所教學任務以培養通識核心能力如表 1-1-3 通識教育核心能力；而所訂定之通識教育核心能力也積極支持校教育目標，如表 1-1-4 所示。

表 1-1-3 通識教育核心能力

核心能力	說　　明
具有發掘問題與分析的能力	利用已學到的基礎知識去發掘可能引申出的問題、或者發現其他相關領域的問題，並分析與判斷結果的真偽與找出錯誤。
具備人文、社會科學的思辨及創新與領導統御的能力	使學生對人文領域及社會科學領域中知識，能夠加以思考、辯證以及運用在日常生活中，並利用新的方法來進行管理或是領導他人
具有國際觀、跨文化溝通及整合能力	以學得之英語文關注世界潮流之發展，發現不同文化之間的差異，並於當今全球化趨勢下，找出自身之定位，了解並包容各種文化，進而加深交流、整合異同，亦能保有自己之獨特性。
具有終身學習與成長的能力	以學到的專業知識及多元思維能力為根基，藉以激發學習潛能及動機，並能夠自我學習成長。

表 1-1-4 空軍官校教育目標與通識教育目標之關連表

校教育核心能力	相呼應之通識教育核心能力
運用科技與解決問題能力	具有發掘問題與分析的能力
獨立思考與持續學習能力	具備人文、社會科學的思辨及創新與領導統御的能力 具有終身學習與成長的能力
強健體魄與基礎軍事素養	具備人文、社會科學的思辨及創新與領導統御的能力 具有國際觀、跨文化溝通及整合能力
領導統御與溝通整合能力	具有國際觀、跨文化溝通及整合能力

1-2 通識教育辦學特色之規劃與落實情形

整體通識教育之推動架構，分為正式課程、非正式課程、潛在課程等多元學習形式與情境，有效提供學生的多元學習與力行實踐機會。本校的正式課程主要教學單位主要為一般教學部及通識教育中心。本校教育辦學特色，新生進校一年級不分系，先於通識中心(數理、社科、外文)完成共同必修及通識必修科目。接著學生於二年級將修習各系專業課程及二科通識必修科目。俟學生升上三年級及四年級時，依教育計畫排定自然科技、語文學科、人文藝術、社會科學、軍事科學等五類素養課程中，選修至少三項素養相對領域的課程。

非正式課程則有運用廣闊的校園與學校週邊人文及自然生態情境，提供豐富多元的學習資源，增進學生學習體驗與參與的知能，例如各種校內外競賽、校內外活動、參訪見學、社會公益活動等。

另有鑑軍人的職責特殊性與重要性，學生因為住校，除了一般大學教育的課室通識教育外，其餘的品德、領導統御、服從守紀及壓力管理等軍事通識教育，可將學生在受教環境中所浸淫之所有具教化意涵之活動，扣除正式及非正式課程之外的所有具教育意涵之活動(氛圍)加以統稱為潛在課程。本校則以各教學及生活管理單位所訂，符合軍校特色之各項制度為代表，本校潛在課程則有實習幹部制度、學生榮譽制度學、典型榮譽學生選拔等為代表。抗壓、時間管理、領導統御與參謀作業等能力，透過實習幹部制度及規律的團體生活潛移默化與實踐中完成。成立學生榮譽委員會，負責推行及維護學生榮譽制度，堅守不欺騙、不舞弊、不偷竊，也不容許他人有如此之行為，培養誠實榮譽之校園風氣。建立典型榮譽學生選拔制度，樹立榜樣以激勵群倫，使起而仿效，以達培育正直、忠誠、勤學之國軍幹部。

1-2-1 配合學生的學習需求及國防政策及學校教育目標，建構完整課程架構 (正式課程)

本校通識教育以學分實施的正式課程之學習架構如圖 1-2-1 所示，現階段之課程架構主要區分兩大類，一為「共同必修課程」，此類課程具有學校本位之屬性，旨在建立學生通識教育必要學習之相關知能及學生分系後各專業課程的基礎知識；另一屬性則為「五大素養相對領域通識選修課程」，此類課程依據國防政策及學校教育目標訂定，進行課程規劃，除了規範學生學習之廣度之外，亦開放彈性 4 學分二門課由學生採自主與適性原則，針對有興趣之領域能有再行深入了解和探討的機會。

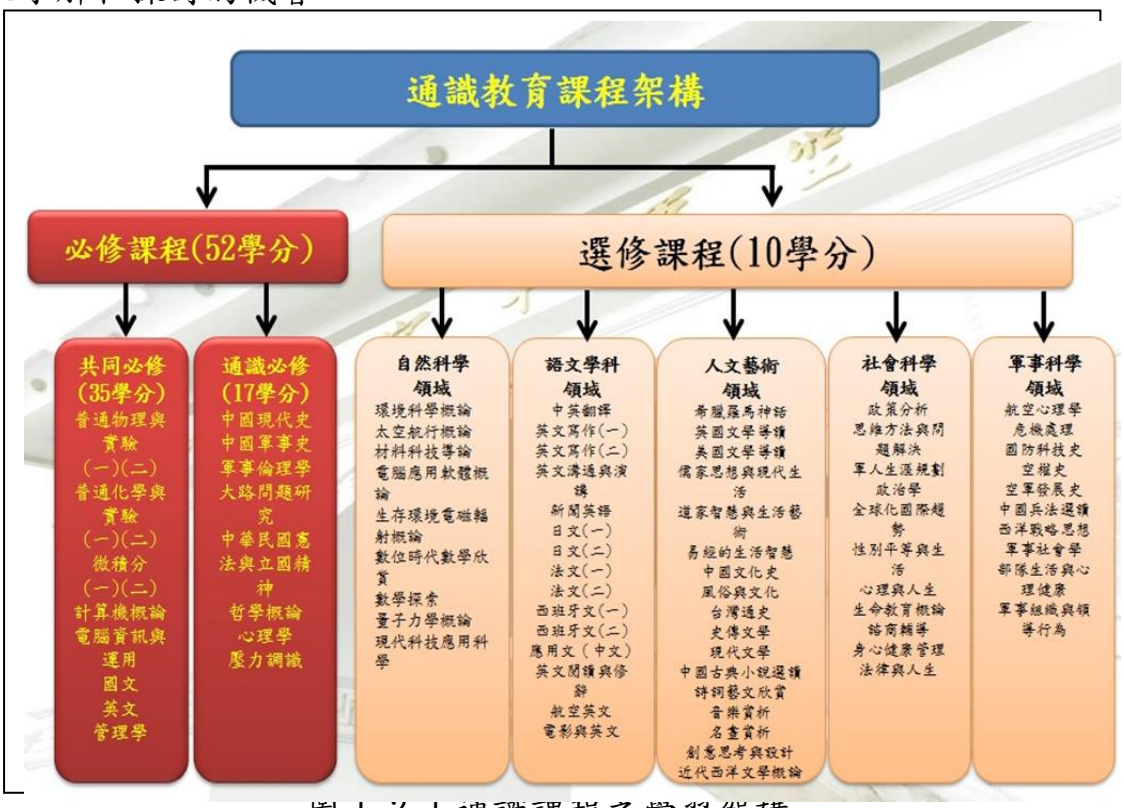


圖 1-2-1 通識課程之學習架構

1-2-2 提供豐富多元學習資源，增進學生學習體驗與參與的知能。(非正式課程)

本校通識教育亦有運用廣闊的校園與周邊人文/自然生態情境，提供學生豐厚的境教體驗明確規劃和辦理(佐證 1-2-1)。分述如下：

一、展現空軍特色、國家信念與現代空軍之人文典範系列行動：例如校慶期間機場開放與雷虎表演系列活動、軍史館系列參觀活動等。

二、學生通識教育教學方面：推動「筧橋詩集」、「書法藝文」、「英文朗讀比賽」、「英文拼字比賽」「社會關懷」等。

三、善用豐富的學校週邊資源，運用社區資產與學生學習廣泛連結：推動導生活動如「古蹟之旅」等系列。

四、擔任志工幫助弱勢團體，例如永安兒童之家，瑞濱營，營區眷村清掃服務學習的活動。

五、每年於聖誕節辦理禮儀之夜，邀請各大專院校學生參加，增加學校間的互動，學習兩性社交禮儀。

六、寒暑訓期間，本校總教官室皆有安排學生參訪相關軍事基地及民間機構，以提升學生軍事素養與專業職能。

七、推動若軍事體育活動競賽以及學生社團系列活動,展現軍校生落實教育目標與核心能力的目標達成。

八、規劃發展通識學刊：連結學校現今發行之「空軍軍官雙月刊」學術性刊物，策勵學生投稿發表在校所學研究與心得，培育學生具備通識教育的軍事倫理、人文素養、生涯規劃、終身學習的核心能力目標。

九、典範學習：辦理屆退高階將軍校園巡禮及發表演說砥勵學生。

1-2-3 實習幹部制度(潛在課程)

實施實習幹部制度的目的是在培養學生領導統御之能力，並樹立高年級班學生之強烈的責任感與榮譽心，期能發揮高度的自治、自覺、負責的服務精神，訓練學生領導指揮的能力，養成階級服從及職務服從的觀念。

有別於民間大學的學生，本校畢業學生未來皆是空軍建軍備戰的領導幹部，為使學生具備領導統御能力、熟悉參謀作業流程，本校依據「空軍官校學生學則」中之「學生實習幹部制度實施規定」選派實習幹部(佐證 1-2-2)。實習幹部有多種職務，學生依年級及能力之不同，循序漸進歷練各級幹部，以期畢業後能迅速銜接部隊所賦予之任務。實習幹部制度依年級明確劃分其權責，一年級學習服從、二年級學習指導、三年級學習督導、四年級學習領導，規劃不同的目標來訓練學生熟諳實習幹部及參謀幕僚作業。實習幹部每三個月改派一次，由指揮官主持佈達典禮(如圖 1-2-2)。學生在擔任實習幹部時，不僅要執行隊職幹部所交付的各項任務，還要學習如何領導與管理同學，更要兼顧本身

的課業，如此雖然對於擔任實習幹部的學生形成極大挑戰，但無形之中也訓練了他們的抗壓、時間管理、領導統御與參謀作業等能力。




圖 1-2-2 實習大隊部佈達典禮

1-2-4 學生榮譽制度(潛在課程)

為培養誠實榮譽之校園風氣，以培育未來空軍優秀幹部，成立學生榮譽委員會(佐證 1-2-3)，委員成員組織如圖 1-2-3。

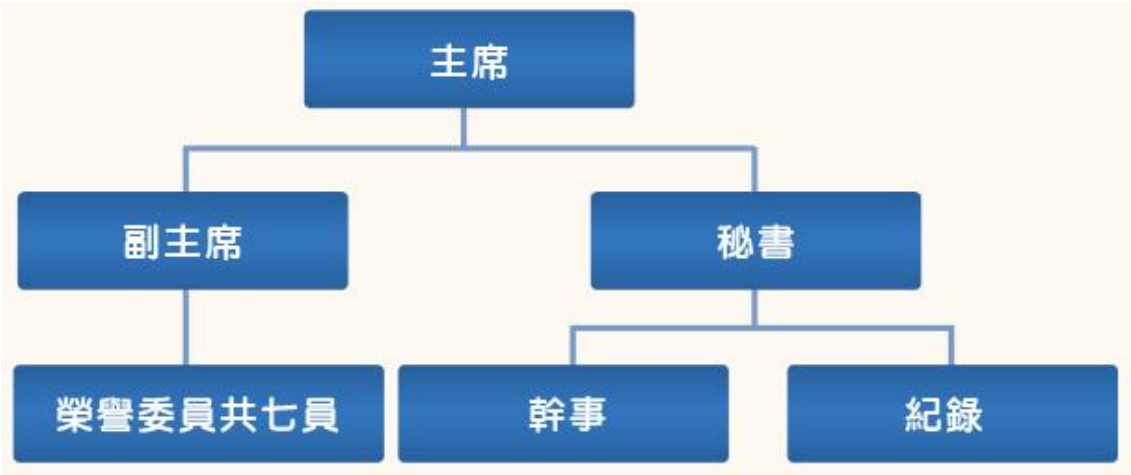


圖 1-2-3 榮譽委員組織圖

委員會委員具有以下權責

一、敦促同學推行並維護榮譽制度。

二、違反榮譽信條之調查、評議及懲處建議。

三、舉凡有辱校譽之重大事件，尚未經校方或同學糾舉者，仍可藉本會運作以彌補相關規範之不足。

四、遴選榮譽學生審查。

五、典型優秀學生選拔。

六、對榮譽制度之修訂建議。

七、主動調查違反榮譽信條案件。

八、辦理榮譽制度推廣活動。

委員會負責推行並維護榮譽制度，其代表由學生組成，在具法律專業之老師指導下，負責違反榮譽信條案件之調查、評議及懲處建議，確保受調查學生接受公平、公正的處理。其目標貫徹榮譽制度，奠定說實話、做實事、守紀律、重氣節的軍人素養，維護校譽。堅守榮譽信條—不欺騙、不舞弊、不偷竊，也不容許他人有如此之行為。

1-2-5 典型榮譽學生選拔(潛在課程)

為樹立榜樣以激勵群倫，使起而仿效，以達培育正直、忠誠、勤學之國軍幹部，建立典型榮譽學生選拔制度(佐證 1-2-4)。本校每學期終了選拔在學學生德、智、體、群、美五育均衡發展的優秀學生，將獲得最高榮譽，並於月會中公開接受榮譽章頒授及表揚，榮譽章區分為「筧橋榮譽章」及「靜愚榮譽章」兩類(如圖 1-2-4)。學員生指揮部並將獲獎學生照片及簡介公布於學生活動中心，直至畢業為止。獲頒授榮譽章之學生，可優先參加對外聯誼活動及派任高階實習幹部職務，慶生會、週會時設榮譽席於學生部隊之最前排，以資優遇。



圖 1-2-4 筧橋榮譽章(左)及靜愚榮譽章圖(右)

1-3 通識教育與學系專業教育之融合情形

本校通識教育中心主要負責大學教育通識課程的教學與設計等任務，以培養學生在數理化、外語、社會科學等課程基礎，使學生具備良好學理及專業知識，培育人文素養以及愛國情操，以適應未來建軍備戰的需求。各組課程的開設是基於教育部對大學各科系學生要求與空軍專業所需，學生不僅可學習軍事所需課程，還能經由基本科學課程與專長科目的修習，具備紮實的學術與外文基礎。為能有效促進通識教育與專業學系教育的融通，課程設計每年依三級三審制度進行規劃設計，會議由全校教學單位主官(管)出席及校外課程審查委員列席共同討論。另外，扣除共同必修課程，通識必修及選修學分佔畢業總學分約三分之一，比例適當。

1-3-1 通識教育與學系專業教育課程規劃機制完善並切實有效的運作

課程的規劃與調整是確保學生學習成效，更是達成教育目標與核心能力且能持續改進的主要核心。本校通識中心現設有自然科學、語文、人文藝術、社會科學及軍事科學五大學術領域，所有必、選修課程均依據「允文允武，術德兼修」理念與國軍建軍思想，並特別強調人文素養和基本軍人素質而設計。課程設計每年依三級三審制度進行規劃設計，如圖 1-3-1。中心設有教育課程設計委員會(佐證 1-3-1)，每學年至少開會乙次檢討及修訂通識必修與選修課程；並進行新開設課程審查，討論議決後，將決議事項做成課程修訂建議，送本中心與教學部四所學系及總教官室共同設立的空軍官校校級課程委員會(佐證 1-3-2)，審定有關課程開設事宜，以確保教學品質。

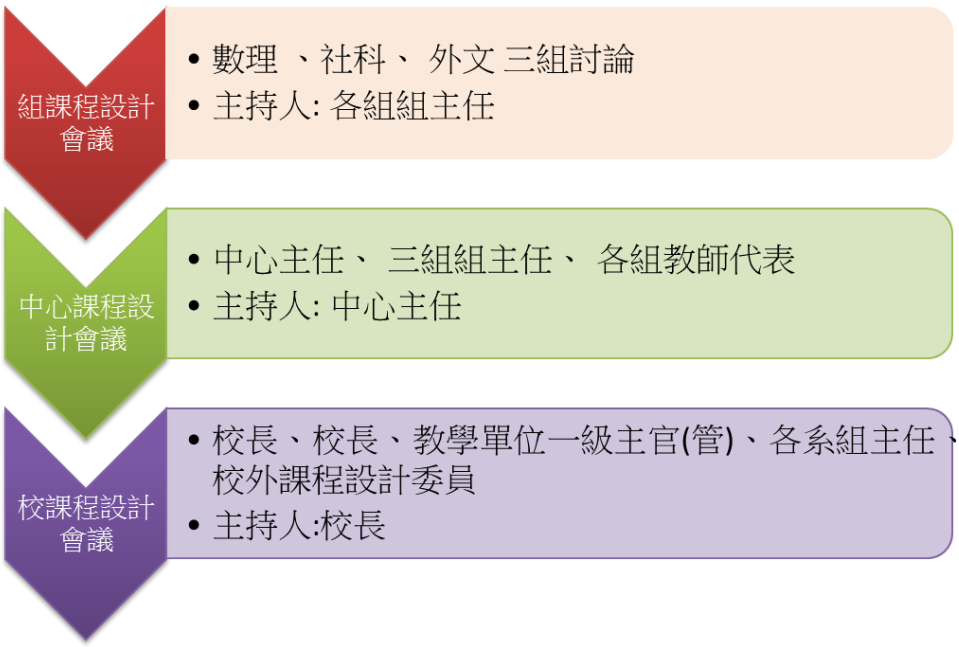


圖 1-3-1 課程設計會議流程

凡開設課程由各組先行審議，就學生課程需求，師資結構、課程比例等條件，於每學期開學前作課程調整，或更改課程名稱，增加或取消課程，或轉移至他系，各組通過之課程計畫初稿後，送通識中心主任召開中心課程審查會議（審查委員由通識中心主任、各組主任及各組教師代表組成），就通識教育相關課程及師資現況作通盤檢討，以求各領域的學科得平衡發展。通識中心所完成的課程初案送交校部召開二次評審會議，協調各系組開課時間，並建議課程增刪存廢。最後一次評審會議由校長主持及全校教學單位主官(管)出席共同討論，並聘請校外課程審查委員列席(如圖 1-3-2)，就各系組所開設課程之妥適性作出具體建議（增開課程或上課時數），俾供來年教育計畫修訂的參考。由於本校是

軍官學校，對培育未來國家幹部，負有重要使命，在軍官的人格養成與能力的訓練上，成為教育的重點。因此，在課程安排上，顯現軍校或軍種特性，並依實際需求機動調整已入學年班之課程計畫，以符合社會脈動，達成中心與學校的教育目標。



圖 1-3-2 由校長主持的校課程設計會議

1-3-2 通識課程及系所專業課程之比例合宜

為培養學生核心能力以滿足部隊及建軍備戰需求，課程設計架構除了通識中心所負責的通識課程及各系所負責規劃的專業課程外，並搭配總教官室所規劃的軍事學科課程，三個單位互相的分工與配合，共同合作達成學校教育目標，課程規劃兼顧各專業課程、通識課程與軍事課程，以培養具專業知識智能之空軍軍官。

在八學期的共同必修課程中，基礎通識共同必修課程(含微積分、物理、化學、計算機概論、電腦資訊與應用)佔19 學分，人文通識共同必修課程(含國文、英文、管理學)佔16 學分，軍事通識必修課程(含中國軍事史、軍事倫理學、大陸問題研究、及中華民國憲法與立國精神)合計10 學分，其他通識必修課程包括哲學概論、心理學、管理學及壓力調適合計共7 學分，合計共52 學分；系專業必修課程佔48 學分；系相關專業選修、各系航空專業核心課程選修、以及通識選修課程合計佔30 學分，總計最低畢業總學分數為130 學分，必選修科目及學分配當如表1-3-1。基礎必修課程的教學，除計算機概論及電腦資訊與應用由各系協助授課，其他如物理、化學、及微積分等課程的授課是由通識中心執行。

表1-3-1 必選修科目及學分配當表

學科種類	學分數	百分比 （占總學分數）	學科數目
系必修	48	36.9%	18
系選修	20	15.4%	7
基礎通識共同必修	19	14.6%	8
人文通識共同必修	16	12.3%	11
軍事及其他通識必修	17	13.1%	8
通識選修	10	7.7%	5
合計	130	100%	57

由於本校主要為培訓優良的飛行軍官，其所需具備的知識涵蓋航太、航電、航機及航管領域的專業知識，學生畢業前必須完成其他系所指定的核心課程。另本校航管系學生雖為文組領域，仍須修習物理、化學、及微積分，以銜接各系航空專業核心課程。

通識選修課程概分為語文學科領域、人文與藝術領域、社會科學領域、軍事科學領域、及自然科學領域，範圍廣泛，提供學生多樣性的修課選擇。通識課程目前四年級開放三個固定選修時段，其中二個時段為通識與體育課程共同選修時段；三年級開放二個固定選修時段供學生修課。開課時段同時間可安排四門通識課，包涵上午與下午，分配適當；原則上也與各系開課時段錯開，讓學生可同時選修系選修與通識選修課程。扣除基礎通識共同必修課程，通識必修及選修學分佔畢業總學分約三分之一，比例適當。

在軍事專業課程方面，教育計畫所制定之課程設計除比照民間大學四學年八學期課程外，為因應軍事教育訓練所需，於四學年八學期課程期間每週安排二小時軍訓課程，以滿足常規的軍事訓練需求。此外各期班學生另規劃三次暑訓(各九週)，一次寒訓(一週)及畢業前的愛國教育一週。上述合計二十九週的軍訓課程並不列計學分，由本校總教官室規劃與執行詳細請參閱(佐證1-3-3, 暑訓課程配當表及軍事訓練課程時數統計表)。

1-4 學校運用多重管道促使全校師生認識通識教育理念、目標與特色

本中心於八十九年成立後，除負責本校通識教育課程教學之外，並以舉辦「通識教育講座」、「選修說明會」、「參加南部地區大專院校通識教育策略聯盟」、「舉辦藝文活動」、「新生入學說明會」等，來讓全校師生得以認識通識教育目標與特色，使師生瞭解全人教育的內涵與意義。(佐證 1-4-1)

1-4-1 通識教育講座

本中心每年舉辦通識教育專題講座，邀請學者專家蒞校演講及座談，演講的主題多屬人文、社會、語文方面，講座活動的舉辦主要是增進全校師生對通識教育各種領域知識的瞭解(如圖 1-4-1)，並使師生得以更進一步認識通識教育的目標與特色。



圖 1-4-1 邀請中原大學張光正校長專題演講「全人領導與通識教育」

1-4-2 選修說明會

本中心於學生選課前，配合教務處舉行選修說明會(如圖 1-4-2)，各組開設選修課的教師出席，向學生介紹所開設選修課程的目標與特色，並回答學生的提問。藉由選修說明會，使學生瞭解通識選修課程的特色與內容，提升學生對通識選修課程的認識，引發學生選修的興趣和動機。



圖 1-4-2 104 學年度通識選修說明會

1-4-3 新生入學說明會

為使新生於入學前即對本校通識教育理念與目標有所認識，透過新生入學說明會(如圖 1-4-3)，宣導本校通識教育之理念、目標與特色，並列入新生入學手冊。



圖 1-4-3 104 學年度新生入學說明會

1-4-4 公告通識中心網頁及各專業教室

公告於通識教育中心網頁，同時各通識課程教學大綱也都包含該項資訊。

1-4-5 舉辦藝文活動

除了靜態的文字呈現及講演說明方式外，中心不定期舉辦通識教育活動，藉由各項比賽與展出活動(如圖 1-4-4)，向全校師生宣達通識教育理念與目標。



學生孝親感恩藝文活動



學生藝文書法比賽



學生墾丁淨灘社會公益活動



學生孫子兵法教學成果展

	
學生管樂社藝文活動	學生吉他社藝文活動

圖 1-4-4 學校師生舉辦各類型藝文活動

(二)、特色

一、整個軍人養成體系中，需要適切及多元的教育形塑歷程，方能奠立軍人的核心價值觀。故除了一般學科教育，軍人養成教育核心價值觀之塑造、軍隊之專業倫理與德行教育成效之良窳，軍校生畢業任官後爾後的工作韌性、挫折忍受力、品德操守、面對困難與問題的解決能力、執行力與未來之生涯發展，乃至於對國家之忠誠度等，因此必需仰賴通識教育來陶冶現代軍人的遠見器識、人文素養及壓力管理，此即為本校實施通識教育的理念與目標之所在。

二、為培養學生核心能力以滿足部隊及建軍備戰需求，課程設計架構除了通識中心所負責的通識課程及各系所負責規劃的專業課程外，並搭配總教官室所規劃的軍事學科課程，三個單位互相的分工與配合，共同合作達成學校教育目標，課程規劃兼顧各專業課程、通識課程與軍事課程，有效促進通識教育與專業學系教育的融通，以培養具專業知識智能與高尚品德修為之「允文允武、術德兼備」空軍軍官。

三、有鑑軍人的職責特殊性與重要性，除了一般大學教育的課室通識教育外，其餘的品德、領導統御、服從守紀及壓力管理等軍事通識教育，都透過實習幹部制度及規律的團體生活潛移默化與實踐中完成。另成立學生榮譽委員會，負責推行及維護學生榮譽制度，培養誠實榮譽之校園風氣。整體通識教育之推動架構，利用正式課程、非正式課程、潛在課程等多元學習形式與情境，有效提供學生的多元學習與力行實踐機會，本校通識教育辦學具有特色與落實執行。

(三)、問題與困難

通識教育之目標及核心能力與學校整體教育目標及核心能力之對應仍需持續恆久性的建立共識與凝聚力及學校教學行政資源的投入、全校通識教育工作的統籌仍待加強。雖然本校通識教育的辦學理念及目標清析，但相關的教學資

源受限於軍事教育經費與管理體制內有限的資源分配；通識教育推動與行政統籌工作等，有待持續的整合。

(四)、改善策略

一、落實全校通識教育相關理念媒合教育，舉辦講座與各類活動推展，持續進行校內共識的凝聚。

二、藉由「通識教育委員會」，以較高之層級推動本校通識教育發展與困難問題解決。

三、積極鼓勵通識教師參與通識相關發展為題的研習會議；同時積極邀請校內外通識教育相關講座，以充分瞭解通識教育理念。

四、積極推動通識學術學刊之建立，爭取計畫預算計畫，提升本校通識教育的能見度與全校對通識教育發展議題之關注與支持。

(五)、項目一之總結

空軍官校的教育以「哲學、科學、兵學」為內涵，陶冶學生具有運用科技與解決問題能力、領導統御與溝通整合能力、獨立思考與持續學習能力、強健體魄與基礎軍事素養基本能力之核心能力，達到本校的教育目標，以完成教育使命。本校通識教育理念與目標清晰，並規劃明確之通識特色課程，完全支持「校務發展計畫」所定之教育使命、目標及核心能力。本校通識教育具有良好的運作機制，其理念、目標、學習架構，以及學生核心能力與素養之發展等，極為明確，皆密切與學校層級之進展相互呼應，且具有實效。

項目二、 課程規劃與設計

（一）、現況描述

身為國內唯一兼具「航空理論」與「飛行實務」之學校，本校校務發展規劃明秉持以「哲學、科學、兵學」為內涵，培養學生得以運用科技與解決問題、獨立思考與持續學習、領導統御與溝通整合等核心能力及強健體魄與基礎軍事、厚植學生軍人武德暨領導統御、航空專業暨社會人文、具備體能鍛鍊暨健身報國及軍事知識暨前瞻未來等基本素養，通識教育中心依據本校校務發展規劃制定通識教育理念，期許學生成為「允文允武、術德兼備」的現代化幹部，具備擔任各類職務之潛能並成為軍事領導與決策人才，以達成建軍備戰之教育使命。

2-1 依據通識教育理念與目標、校基本素養進行通識課程(含全校共同必修課程、體育與軍訓除外)規劃之機制運作情形。

為發展本校特色，提升教學品質，本校制定「空軍軍官學校通識教育中心課程設計委員會設置要點」，成立校、中心、組三級課程委員會，定期開會規劃及審議課程發展，並建立完整會議紀錄，用以規劃通識教育之課程架構與內容。各組課程規劃、持續性的檢討課程，所有課程之調整，皆須經由三級課程委員會審議通過，每一個階段賦予不同層級之課程規劃與審查權責，最後由校課程委員會統合、協調全校課程事宜，確保課程規劃之品質。規劃之原則為：一、能符合本校通識教育目標及核心能力，二、能將通識內涵與航空專業互補，並結合生活教育，三、能與校訂學生核心能力與基本素養一貫，促進學生多元知能發展、確保教學成效，並達到全人教育之要求。

2-1-1 通識課程規劃運作機制第一級

為使教學單位之所有教師共同參與規劃適合本校發展之通識教育內容，通識中心下屬各組根據「空軍軍官學校通識教育中心數理/外文/社科組課程設計委員會設置要點」（佐證 2-1-1）之規定，於每學年第二學期開學後召開課程設計會議，會中檢視一、學生於每學期期末填寫之教學評量表，呈現對所修習各課程之教學內容、習得技能、上課時對教材難易度與吸收程度的反應及對通識課程的滿意狀況與建議；二、授課教師就學生於上課期間對課程之整體學習情形、考量學生對通識與專業課程之銜接與日後職涯運用需求、個別教師之專長及課程比例等條件，並依據以上資訊進行討論，對現有課程做通盤考量與檢討，據此規劃課程之教學目標與內容、決定沿用或新選教材，填寫課程計畫對新學年作課程調整，或更改課程名稱，增加或取消課程，或轉移至其他領域，並做

成紀錄。

2-1-2 通識課程規劃運作機制第二級

各組將通過之新學年度一至四年級課程計畫初稿送通識中心，由中心主任依據「空軍軍官學校通識教育中心課程設計委員會設置要點」(同前佐證 1-3-1)之規定，召開中心課程審查會議，並檢討原有課程與審查新開設課程，以求落實教育目標，確保各領域的學科得以平衡發展。討論議決後，將決議事項做成課程修訂建議。審查委員由通識中心主任、各組主任及各組推派之教師代表組成，每學年開會檢討及修訂通識必修與選修課程。各組及中心之課程設計會議雖然訂定每學年第二學期開會，但中心及各組仍會因應學校內部及外在環境之需求而於每學期期中考後開會討論及審查次學期必、選修課程及預劃聘請之兼任教師名單，以因應課程需求。

2-1-3 通識課程規劃運作機制第三級

通識中心將本校課程規劃第二級（等同於一般大學院層級）之通識中心課程修訂建議先送由中心建議聘任之校外委員進行初步書面審查，校外委員若有意見則以書面提出，通識中心則依委員意見全面討論並澄覆至委員認可，之後此課程修訂建議送教務處，由校長依「空軍軍官學校正期班課程設計委員會組織作業規定」(同前佐證 1-3-2)召開全校課程設計會議，於會中協調一般教學部各系與通識教育中心各組開課時間，並討論課程增刪存廢之建議。除本校委員外，學校聘請之校外課程審查委員亦列席，就各系組所開設課程之妥適性作出具體建議（增開課程或上課時數），俾供新年度教育計畫修訂的參考，藉以強化專業課程與實務、配合社會發展趨勢、並與學生核心能力與基本素養之建立產生連結。

校課程委員會每學年至少召開會議兩次，必要時得召開臨時會議。其他各級課程委員會配合校課程委員會會期，依職掌於第二學期結束前完成對新學年度課程之審議。三級課程委員會依序完成審議後由教務處送空軍司令部呈國防部核准頒布教育計畫後始得開課。101 學年度至 104 學年度止，各課程委員會召開情形如下表：

表 2-1-1 本校正期班各課程委員會召開情形

學年度	101 (105 年班)	102 (106 年班)	103 (107 年班)	104 (108 年班)	合計
組務會議次數	1x3	1x3	1x3	1x3	4x3
中心課程設計會議	1	1	1	1	4
校課程設計會議	2	3	2	2	9

經由完備的機制，通識教育中心課程規劃達到之效益為完成 101-104 學年度各組課程檢討評估，亦即各組所開設課程之新增或刪除、增減學分數或更改修別、開課學期及科目名稱者，皆經組、中心、校課程委員會通過，經空軍司令部呈國防部核准後，頒佈一至四年級年班學年度教育計畫，學校各系組依此教育計畫開課，其流程如下圖所示:

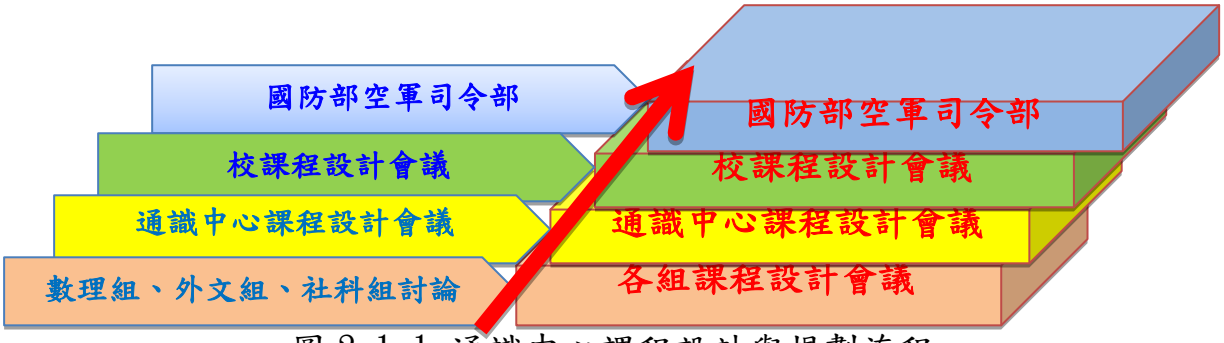


圖 2-1-1:通識中心課程設計與規劃流程

2-2 通識課程科目設計依據通識教育課程架構

2-2-1 通識教育課程架構

本校通識教育依據(1)學校教育目標及所欲培養之核心能力，並納入品德、生命教育、性別平等教育議題；(2)本軍軍種任務特性，設定通識教育目標，制定課程架構以開設通識課程，故開設之通識課程皆能呼應建立學生核心能力之教育目標。(通識教育課程架構同前圖 1-2-1 所示)

2-2-2 通識教育必修課程

通識教育課程架構以必修與選修為兩大主軸，必修課程中數理組與社科組課程開設給一、二年級學生作為基礎能力之培養。外文組基於航空管理、機械電子之領域，飛行與飛機修護技令、外購之武器裝備與機種換裝等皆須使用外語，因此課程開設持續四年，以期滿足高年級專業課程與畢業後飛行與地勤任務之外語需求，及因應現階段國家及社會實況。此外，雖然學生之英文課程持續四年，為使英文高成就之三、四年級學生有更多的學習彈性，外文組訂有規定，若學生已達下列條件者可免修三、四年級之英語溝通訓練必修課程：(1) ECL 75 分以上，免修兩學期；或 (2) 托福成績 iBT 總分達 61 分 (含)，且閱讀達 15 分 (含)，聽力達 14 分 (含)，口說及寫作達 25 分 (含) 以上；或 (3) 全民英檢中級複試通過；或 (4) 多益測驗 650 (各單項達 300) 分 (含) 以上；或 (5) 雅思 4.0 分 (含) 以上；而 (2) 至 (5) 項無效期限制。現行通識教育必修課程，以 108 年班為例，「通識 (共同) 必修」科目合計為 52 學分，占學

生所有應修學分數之 40%（52/130）。其中「基礎通識共同必修」課程計 19 學分，占通識（共同）必修課程 36.5%（19/52）；人文通識必修課程計 16 學分，占通識必修課程 30.8%（16/52）；通識必修含社會科學及軍事科學等課程共計 17 學分，占通識（共同）必修課程 32.7%（17/52）。

2-2-3 通識教育選修課程

選修課程開設在三、四年級，其架構區分為五大教學領域：語文學科領域、社會科學領域、自然科學領域、人文與藝術領域、與軍事科學領域。選修課程合計 10 學分，占所有應修學分數之 7.7%（10/130）。通識必修與選修課程總計 62 學分，占所有應修學分數之 47.7%（62/130）（如表 2-2-3）。以 108 年班教育計劃中規劃的課程數，語文學科領域開設 20 門，人文與藝術領域 17 門，社會科學領域 18 門，軍事科學領域 7 門，自然科學領域 11 門，總計 73 門。學生在三、四年級期間需選修 5 門（10 學分）的通識選修，目前課程數量足夠滿足學生需求。為使學生能接觸不同領域的課程，通識中心限定每領域只承認 2 門 4 學分，使每位學生在校期間至少能接觸三種不同領域的課程，以達到跨領域之學習，擴大學生視野。

表 2-2-3 通識課程必、選修課程及各領域學分配當表

學分	課程領域	學分數	備註
通識必修 （52 學分）	共同必修	35	通識必修 52 學分，占學生應修學分數之 40%（52/130）
	通識必修	17	
通識選修 五大領域 （10 學分）	語文學科領域 社會科學領域 自然科學領域 人文與藝術領域 軍事科學領域	10	每門課程 2 學分，至少選修三種領域的課程
總計	62（62/130＝47.7%）		

2-3 通識課程與學校訂定之基本素養或軍事素養議題緊密呼應

為配合空軍官校務發展方向，通識課程著眼於學生基本素養及核心能力之培養，因此通識教育理念、課程架構與內涵也必須與社會倫理議題如品德教育、性別平等、生命教育等緊密扣合。其課程科目及教學設計可分為「正式學分課程」、「非正式學分課程」、與「潛在課程」。正式學分課程為通識中心所開設之必、選修課程；非正式學分課程則為軍事院校學生於寒、暑假期間必須修習之課程；而潛在課程則包括學生社團、學生實習幹部及學生榮譽制度三部份。由於本校學生一律住校，因此潛在課程皆由管理學生生活之學生指揮部負責，通識教育中心則從旁協助，其運作情形已詳述於項目一中，在此不再贅述。

2-3-1 通識課程呼應校級基本素養

為厚植通識教育理念與內涵，培養學生之基本素養，通識選修之五大領域互為表裡，環環相扣，例如人文藝術領域雖然重於拓展學生之多元文化觀點與國際視野、帶領學生體驗美感及提升人文涵養與生活品味，但無形中也訓練學生的溝通表達能力，奠定其團隊合作態度。藉由課堂之討論，學生學習如何批判反思，對新事物產生興趣，進而養成主動探究、創新領導、解決問題的意願，最終養成終身學習之習慣。而自然科學領域著重於理、工層面，但其最終目的在於人與人之間的了解與相互合作，進而改善個人的生活，其過程也與語文溝通、人文藝術、軍事科學及軍事倫理密不可分。由於目前數位時代造成社會變遷迅速，為豐富學生之學習，未來通識選修課程將考量增加開設與此變遷相關之課程，如全球化與在地化、多元文化教育、族群融合、社會倫理、人際關係及性別等課程，鼓勵老師導入多元授課方式，加強學生對事物之批判性及獨立思考能力，進而厚植學生之公民素養。

為使課程規劃更呼應本校基本素養，各通識授課教師須於課程之教學目標中述明所欲培養之基本素養及學生學習成果之考核方式；同時以學生學習成果為導向，將校級基本素養納入教學設計中。根據授課教師擬定之通識課程對應校級教育目標（能力／素養）與對應通識教育目標（核心能力）表列如下：

表 2-3-1 通識中心必修與五大通識選修領域對應校級教育目標（能力／素養）

通識課程必修與五大通識選修領域 校級教育目標 （核心能力／基本素養）	共同必修/通識必修				五大通識選修領域				
	國文	英文	基礎學科	社會學科	人文藝術	語文學科	社會科學	軍事科學	自然科學
運用科技與解決問題能力			●						●
獨立思考與持續學習能力	●	●	●	●	●	●	●	●	●
強健體魄與基礎軍事素養								●	
領導統御與溝通整合能力	●	●		●	●	●	●	●	
軍人武德暨領導統御素養				●			●	●	●
航空專業暨社會人文素養	●	●	●	●	●	●	●		●
體能鍛練暨健身報國素養								●	
軍事知識暨前瞻未來素養	●	●	●	●	●	●	●	●	●

表 2-3-2 通識中心必修與五大通識選修領域對應之通識教育目標及核心能力

通識課程必修與五大通識選修領域 / 通識教育目標及核心能力	共同必修/通識必修				五大通識選修領域				
	國文	英文	基礎學科	社會學科	人文藝術	語文學科	社會科學	軍事科學	自然科學
奠定學生數理、化的基礎			●						●
培養學生語文溝通的能力	●	●				●			
陶成學生人文與倫理的素養	●	●		●	●	●	●	●	
具有發掘問題與分析的能力			●	●			●	●	●
具備人文、社會科學的思辨及創新與領導統御的能力	●	●	●	●	●	●	●	●	●
具有國際觀、跨文化溝通及整合能力	●	●		●	●	●	●	●	
具有終生學習與成長的能力	●	●	●	●	●	●	●	●	●

2-3-2 通識教育課程融入軍事素養議題

基於本校為國內唯一兼具「航空理論」與「飛行實務」之軍事學校，而學生畢業後即刻成為保家衛國的空軍幹部，因此學生的軍事素養變得分外重要。為深植學生之軍事素養，本校通識課程乃著重於薰陶學生具備強烈的「國家、責任、榮譽」信念，培養堅持到底的決心，營造忠勇愛國軍風。而培養學生軍事素養之課程分為通識學分課程、通識非學分課程及通識潛在課程三大類，通識學分課程表列如下：

表 2-3-2　本校通識學分課程融入軍事素養議題一覽表

課程名稱	修別	學分數
軍事倫理學	必修	2
中國軍事史	必修	2
中華民國憲法與立國精神	必修	3
軍人生涯規劃	選修	2
部隊生活心理建設	選修	2
航空心理學	選修	2
國防科技史	選修	2
空權史	選修	2
空軍發展史	選修	2
中國兵法選讀	選修	2

西洋戰略思想	選修	2
軍事社會學	選修	2
航空與軍事化學	選修	2

在軍事專業課程方面,本校強化學生軍事素養之通識非學分課程一般安排於寒、暑訓課程中，課程內容包含兵學、科學及哲學三大類，教育計畫所制定之課程設計除比照民間大學四學年八學期課程外，為因應軍事教育訓練所需，於四學年八學期課程期間每週安排二小時軍訓課程，以滿足常規的軍事訓練需求，課程架構如前圖 1-3-3。各期班學生規劃三次暑訓(九週)，一次寒訓(一週)及畢業前的愛國教育一週。上述合計二十九週的軍訓課程不列計學分，由本校總教官室規劃與執行,請參閱(前佐證 1-3-3, 暑訓課程配當表及軍事訓練課程時數統計表)。

此外，有別於民間大學學生可自由選擇住宿地點及生活方式，軍校學生依規定於學期及寒、暑訓週間一律住校，其日常生活管理則由學生指揮部負責，經由實習幹部制度、學生榮譽制度及學生社團活動等方式厚植學生品德、領導統御、服從守紀、團隊合作及壓力管理之理念與能力。實習幹部制度及學生榮譽制度於項目一之 1-2-3、1-2-4 與 1-2-5 中已有詳細說明，在此不再贅述。本校學生社團共計 21 個，學生可依個人志趣參加，並聘請各領域之專業教師於學期間每週五下午 1530-1730 進行指導。學生社團依性質區分如下：康樂性質計有輕音樂社、管樂社、美聲社、 熱舞社、國標社、愛心康輔社、吉他社、話劇社等 9 個，技藝性質有軍武模型社、攝影社等 2 個，體能性質則有擊劍社、劍道社、足球社、壘球社、自行車社、撞球社、羽球社、網球社、籃球社、排球社、高爾夫球社等 11 個。社團活動除了是學生假日舒展身心及放鬆心情之休閒活動外，也提供學生展現分享，奉獻及團隊合作的機會。

2-3-3 通識活動呼應社會關注倫理議題

除了正式開設之通識必、選課程外，通識中心每學期皆規劃各種活動，如名人演講、通識講座及社區課業輔導計畫等系列活動，回應當前社會關注倫理議題，鼓勵學生扶持弱勢，認同國家，關懷社會，並培養多元文化認知，拓展全球視野，強化公民素養及批判反思等能力。(同前 1-2-1　102-104 學年度通識教育系列活動)

2-4 教師開設通識課程之審查機制與運作情形

通識中心各組在每學期開學前二個月就國防部頒訂該學年各年班之教育計畫課程，徵詢本校專任教師及目前授課兼任教師之開課意願，教師提出的開課大綱與各單元內容設計，均須與校級教育目標與通識教育目標訂定之核心能力對應，經統計後送通識教育課程委員會討論；開學前一個月開放線上選課，開學當週進行加退選，加退選後課務組於二週內完成選課確認相關開設流程。

為確保課程與校目標之緊密連結，每學年第二學期開學後開始擬定次學年

之通識課程，而中心開設之所有課程皆須經由三級三審之課程設計委員會開會討論及評估並做成決議後，經教務處送空軍司令部呈國防部核准頒布各年班之教育計畫後才能開課。此審查機制在於確保通識中心開設之課程符合本校通識教育目標，並將通識內涵與航空專業連結，核心能力與基本素養一貫，互為表裡，併為一體，使學生經由多元之知能發展，成為國家社會進步之棟樑。

2-5 在校師生認同本校通識教育目標與核心能力，畢業生及其主官(管)對通識教育滿意度亦逐漸提升

為積極掌握通識教育目標與課程規劃的具體成效，本校規劃交流回饋管道，以瞭解在校師生對通識教育目標的認同度暨畢業生及其主官(管)對通識教育滿意程度，作為通識教育目標與通識課程品質改善之重要參考。

2-5-1 教師認同通識教育目標與核心能力，並著重開設課程與其之連結

通識教育中心開設之課程，均要求教師於設計之初與通識教育目標及核心能力謀合，且須經過各級課程委員會審核通過後始能開課，故授課教師均高度認同通識教育目標。除透過開課機制以確保教師對於此目標的認同外，另由教師參與通識教育相關活動及會議亦可呈現認同的狀況。

為確實掌握本校教師對通識教育目標與核心能力之瞭解，以作為學校通識教育改進之參考，本校通識中心於 104 年 7 月期間，針對校內教師進行問卷調查，截至 7 月 31 日回收有效問卷 17 份。結果顯示所有教師皆瞭解本校通識教育目標、認同「校級教育目標」與通識教育目標之關聯及本校通識教育目標所培養之核心能力，同意開設之課程符合通識教育目標所規劃培養之通識教育核心能力。94% 教師認同本校通識教育目標所培養之核心能力。整體滿意度為五分量表之 4.82。調查結果顯示本校教師高度瞭解通識教育目標，並對通識課程與教育目標及核心能力連結具認同感。

表 2-5-1:本校教師對通識課程與教育目標及核心能力連結之認同感

	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
1. 我瞭解本校通識教育目標	82% 14	18% 3	0% 0	0% 0	0% 0
2. 我認同本校通識教育目標	76% 13	24% 4	0% 0	0% 0	0% 0
3. 我瞭解校級教育目標與通識教育關聯	82% 14	18% 3	0% 0	0% 0	0% 0
4. 我瞭解本校通識教育目標所培養之核心能力	82% 14	18% 3	0% 0	0% 0	0% 0

5. 我認同本校通識教育目標所培養之核心能力	82% 14	12% 2	6% 1	0% 0	0% 0
6. 我所開設課程符合通識教育目標	88% 15	12% 2	0% 0	0% 0	0% 0
7. 我所開設課程培養通識教育核心能力	88% 15	12% 2	0% 0	0% 0	0% 0

*整體滿意度：4.82/5；問卷總數：17

2-5-2 學生瞭解通識教育目標與核心能力，並認同通識課程與其之聯結

通識教育中心針對開設之課程,均透過各式機制積極宣導其連結之教育目標與核心能力，如:透過課程大綱、選課說明會、舉辦通識教育系列活動、建置宣傳網頁及網站...等。為確實掌握學生對通識教育目標與核心能力之瞭解，以作為學校通識教育改進之參考,本校通識中心於 104 年 7 月期間針對校內二～四年級學生進行「通識教育目標及核心能力之認同程度問卷」調查，截至 7 月 31 日回收有效問卷計 428 份，結果顯示:88% 學生瞭解本校通識教育目標；95% 學生認同通識教育目標；94% 學生具備對「校級教育目標」與通識教育關聯之瞭解；93% 學生瞭解本校通識教育目標所培養之核心能力；91% 學生認同本校通識教育目標所培養之核心能力；91% 認同所修習課程符合通識教育目標；92% 認同所修習課程培養通識教育核心能力，整體滿意度為五分量表之 4.44。調查結果顯示本校學生高度瞭解通識教育目標與核心能力，並認同通識課程與其之聯結

表 2-5-2 本校學生對通識課程與教育目標及核心能力聯結之認同感

	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
1. 我瞭解本校通識教育目標	48% 206	40% 173	12% 49	0% 0	0% 0
2. 我認同本校通識教育目標	53% 226	42% 179	5% 23	0% 0	0% 0
3. 我瞭解校級教育目標與通識教育關聯	54% 231	40% 173	6% 24	0% 0	0% 0
4. 我瞭解本校通識教育目標所培養之核心能力	55% 235	38% 161	7% 32	0% 0	0% 0
5. 我認同本校通識教育目標所培養之核心能力	53% 226	38% 162	9% 40	0% 0	0% 0
6. 我所修習之通識課程符合通識教育目標	55% 233	37% 160	8% 35	0% 0	0% 0
7. 我所修習之通識課程可以培養通識教育核心能力	49% 210	43% 185	8% 33	0% 0	0% 0

*整體滿意度：4.44/5；問卷總數：428

	非常同意	同意	無意見	不同意	非常不同意
一、我所修習的**數理組課程**符合以下教育目標					
1. 奠定學生數、理、化的基礎	52% 221	41% 175	7% 32	0% 0	0% 0
1.1 使學生具備良好之數理及專業知識	49% 209	45% 193	6% 26	0% 0	0% 0
1.2 安排課程內容以符合奠定學生數、理、化的基礎之目標	47% 201	47% 203	6% 24	0% 0	0% 0
二、我所修習的**數理組課程**培養我以下能力					
2. 具有發掘問題與分析的能力	56% 239	38% 165	6% 24	0% 0	0% 0
2.1 我能利用已學到的基礎知識去發掘可能引申出的問題	59% 253	34% 145	7% 30	0% 0	0% 0
2.2 我能利用已學到的基礎知識去發現其他相關領域的問題	48% 206	48% 207	4% 15	0% 0	0% 0
2.3 我能利用已學到的基礎知識分析與判斷結果的真偽與找出錯誤	50% 214	42% 181	8% 33	0% 0	0% 0
3. 具有創造與多元思維的能力	52% 223	42% 181	6% 24	0% 0	0% 0
3.1 我能靈活運用已學到的基礎知識以不同觀點和專業思考模式去探索問題	51% 219	40% 170	9% 39	0% 0	0% 0
3.2 在探索問題後，我能靈活運用已學到的基礎知識以不同觀點和專業思考模式去創造出新的結果	52% 224	42% 179	6% 25	0% 0	0% 0
4. 具有自信與專業表達的能力	49% 210	43% 182	8% 36	0% 0	0% 0
4.1 我在紮實的基礎知識的學習過程中，建立堅強的自信心	48% 204	44% 190	8% 34	0% 0	0% 0
4.2 我在紮實的基礎知識的學習過程中，能清楚有效地表達自己的想法及觀點	49% 209	42% 182	9% 37	0% 0	0% 0
5. 具有終身學習與成長的能力	54% 230	38% 162	8% 36	0% 0	0% 0
5.1 我能以學到的數理化知識及專業知識為根基，激發學習潛能及動機	60% 258	31% 134	9% 36	0% 0	0% 0
5.2 以學到的數理化知識及專業知識為根基，我能夠自我學習成長	56% 238	36% 154	8% 36	0% 0	0% 0
三、我所修習的**外文組課程**符合以下教育目標					
1. 培養學生語言溝通能力	42% 179	49% 211	9% 38	0% 0	0% 0
1.1 養成學生外語程度	55% 235	39% 168	6% 25	0% 0	0% 0
1.2 整合聽、說、讀、寫於教學中	47% 200	46% 199	7% 29	0% 0	0% 0
四、我所修習的**外文組課程**培養我以下能力					
2. 具有跨文化溝通及整合能力	58% 249	33% 142	9% 37	0% 0	0% 0
2.1 我能利用英語文發現不同文化之間的差異	44%	47%	9%	0%	0%

	189	201	38	0	0
2.2 我能利用英語文探討造成各種文化差異之原由	52% 220	38% 164	10% 44	0% 0	0% 0
2.3 我能利用英語文了解並包容各種文化，進而加深交流、整合異同	44% 188	48% 205	8% 35	0% 0	0% 0
3. 具有國際觀及多元思維能力	48% 207	37% 157	15% 64	0% 0	0% 0
3.1 我能以學得之英語文關注世界潮流之發展	49% 212	40% 170	11% 46	0% 0	0% 0
3.2 我能以學得之英語文，當今全球化趨勢下，找出自身之定位，能順勢而為，亦能保有自己獨特性	51% 218	39% 169	10% 41	0% 0	0% 0
4. 具有專業表達及團隊合作能力	56% 239	38% 161	6% 28	0% 0	0% 0
4.1 我能運用英文溝通技巧進行清晰而有條理的專業理念表達	48% 205	43% 185	9% 38	0% 0	0% 0
4.2 我能運用英文溝通技巧培養團隊合作之能力	53% 226	38% 165	9% 37	0% 0	0% 0
5. 具有終身學習及成長能力	54% 229	37% 160	9% 39	0% 0	0% 0
5.1 我所學到的英文溝通技巧、跨文化了解、國際觀、專業知識及多元思維能力，幫助提升學習動機	51% 220	41% 175	8% 33	0% 0	0% 0
5.2 我所學到的英文溝通技巧、跨文化了解、國際觀、專業知識及思維能力，幫助終生學習成長熱情	46% 199	43% 184	11% 45	0% 0	0% 0
五、我所修習的**社科組課程**符合以下教育目標					
1. 陶冶學生人文與倫理素養	55% 236	34% 147	11% 45	0% 0	0% 0
1.1. 培育學生具有社會科學之人文素養	60% 259	28% 119	12% 50	0% 0	0% 0
1.2. 培養學生的軍人武德	54% 230	37% 157	9% 41	0% 0	0% 0
六、我所修習的**社科組課程**培養我以下能力					
2. 具備人文、社會科學的思辨及運用能力	55% 234	37% 161	8% 33	0% 0	0% 0
2.1 對人文領域中知識，我能夠思考、辯證以及運用在日常生活中	52% 224	41% 174	7% 30	0% 0	0% 0
2.2 對社會科學領域中知識，我能夠思考、辯證以及運用在日常生活中	52% 222	40% 171	8% 37	0% 0	0% 0
3. 具備與他人溝通及合作的能力	56% 240	38% 163	6% 25	0% 0	0% 0
3.1 我能夠在群體中向他人表達自己的意見、聆聽他人意見	50% 212	44% 190	6% 26	0% 0	0% 0
3.2 我能夠在群體中聆聽他人意見並且協調共同完成任務	51% 218	40% 173	9% 37	0% 0	0% 0
4. 具備創新與領導統御的能力	40% 170	54% 232	6% 26	0% 0	0% 0
4.1 我可以利用新的方法來進行管理或是領導他人	55% 235	40% 171	5% 22	0% 0	0% 0

4.2 我可以利用新的方法領導他人	49%	44%	7%	0%	0%
	209	190	29	0	0
5. 具備解決個人及團體問題的能力	49%	44%	7%	0%	0%
	210	187	31	0	0
5.1 我能夠在各種情境中，利用合理方式解決個人所遇問題	56%	37%	7%	0%	0%
	239	159	30	0	0
5.2 我能夠在各種情境中,利用合理方式解決群體所遇問題	55%	39%	6%	0%	0%
	235	169	24	0	0
6. 具備實踐及終身學習的能力	55%	37%	8%	0%	0%
	234	158	36	0	0
6.1 我能夠身體力行時時學習	48%	43%	9%	0%	0%
	206	185	37	0	0
6.2 我能夠身體力行處處學習	52%	37%	11%	0%	0%
	225	157	46	0	0

*整體滿意度：4.45/5（數理組），4.41/5（外文組），4.45/5（社科組）；
問卷總數：428

本問卷另調查學生實際修課經驗是否符合本校通識教育目標與達到培養各項核心能力之目的，94% 學生認同所修習之數理組課程符合通識教育目標與培養核心能力，滿意度為五分量表之 4.45； 91% 學生認同所修習之外文組課程，滿意度 4.41；92% 學生認同所修習之社科組課程，滿意度 4.45。調查結果顯示本校實際開設之通識教育課程符合通識教育目標及其培養之核心能力。

2-5-3 畢業生高度滿意通識教育課程，並肯定本校教學成效

為確實掌握本校通識教育課程對學生畢業後之發展助益，本校通識中心於 103 年 12 月期間針對畢業空勤生與地勤生進行「空軍軍官學校畢業生(通識教育類)問卷」調查，作為學校通識教育精進之參考。截至 12 月 31 日回收有效問卷 105 份，結果顯示 77% 畢業生認同通識教育課程符合服役需求；81% 畢業生認同通識教育課程設計與規劃；85% 畢業生認同通識教育教師之教學品質；77% 畢業生認同通識教育之教學回饋與行政支援；81% 畢業生認同所學的通識專業知識有益於畢業後之發展，整體滿意度為五分量表之 4.05。調查結果顯示本校畢業生認同通識教育教學成效，肯定其對學生畢業後之發展有所助益，如下表所示

表 2-5-3 本校畢業生對通識教育教學成效之認同

	空勤生(N=40)		地勤生(N=65)	
	平均數	標準差	平均數	標準差
數理化知識	4.10	.778	3.63	.741
人文與倫理素養	4.03	.800	4.00	.707
語文溝通能力	4.18	.747	3.98	.599
課程設計	4.13	.648	3.95	.672
課程內容	4.10	.778	4.55	4.027
教材選用	4.02	.891	3.97	.749
教具配置	3.97	.800	4.00	.729

活動或競賽	4.08	.694	4.00	.771
師資結構	4.28	.679	4.06	.864
專業能力	4.18	.747	4.20	.795
教學熱誠	4.25	.670	4.28	.781
教學方式	4.10	.744	4.12	.781
考試評量方式	4.15	.736	4.08	.756
課程諮詢輔導	4.25	.742	3.98	.718
充足教學資源	4.08	.730	3.86	.682
師生導生座談	3.88	.723	3.95	.779
教學環境	4.13	.695	4.08	.735
教務系統	4.13	.757	3.83	.802
補救教學措施	3.85	.975	4.00	.848
教師評鑑系統	4.10	.709	3.91	.785
人文素養知識能力	4.10	.744	4.00	.685
軍事倫理專業能力	4.18	.712	3.98	.718
生涯規劃	4.03	.733	3.95	.738
終身學習能力	4.20	.687	3.97	.770

2-5-4 畢業生之主官(管)滿意通識課程，並肯定本校畢業生表現

本校通識中心亦於 103 年 12 月期間針對畢業生之部隊空勤與地勤主官(管)進行「部隊主官(管)對空軍官校（通識教育類）畢業學生表現問卷」調查，以作為學校通識教育改進之參考，達到提升本校整體教育品質，發揮通識教育之特色為目標。截至 12 月 31 日回收有效問卷 82 份，結果顯示:71% 主官(管) 認同畢業生之通識教育相關專業知能；70% 主官(管) 認同畢業生之工作表現；67% 主官(管) 認同畢業生之工作相關技能；59% 主官(管) 認同畢業生之其他特殊技能，整體滿意度為五分量表之 3.73。結果顯示部隊主官(管)大致認同本校通識教育及其培養之核心能力，唯批判性思考及指導訓練同事之能力及相關技能可再精進，其內容如下表所示：

表 2-5-4：部隊主官(管)對空軍官校(通識教育)畢業學生表現問卷調查表

	空勤主官(N=28)		地勤主官(N=54)	
	平均數	標準差	平均數	標準差
數理化知識	3.89	.737	3.59	.533
人文與倫理素養	3.79	.630	3.74	.556
語文溝通能力	3.75	.799	3.83	.666
突發事件反應能力	3.71	.937	3.69	.722
新方法解決問題	3.71	.763	3.65	.649
工作態度	3.75	.752	3.91	.622
學習意願	3.82	.612	3.94	.656
承擔工作後果	3.68	.772	3.85	.627

團隊互動	3.82	.863	3.85	.627
文字溝通	3.68	.819	3.70	.717
口語溝通	3.79	.787	3.81	.646
傾聽他人意見	3.71	.897	3.91	.708
批判思考能力	3.61	.832	3.63	.734
領導統御	3.61	.786	3.70	.792
組織資源管理能力	3.71	.810	3.57	.633
外語基本溝通	3.71	.854	3.70	.662
談判與交涉	3.57	.742	3.70	.743
指導或訓練同事	3.39	.832	3.61	.763
持續進修自我學習	3.61	.786	3.85	.656

3.5以上 代表同意　　5點量表

2-6 其他與本項目相關之效標：一年級英專班執行成效

為了強化我國軍事院校、學生與國外軍事院校、學生在課程、訓練、生活及文化上的交流，培養與不同國家之軍事人員間的長久情誼，國防部於 76 年要求本校甄選托福成績達 500 分（紙筆考試）之一年級學生赴美國維吉尼亞軍校就讀，80 年增加赴美國色岱爾軍校就讀學生一員，而學生赴美國空軍官校就讀之甄選則於 88 年起實施。目前美國的空軍官校、維吉尼亞軍校及色岱爾軍校每年各開放一員額供本校一年級學生就讀，並於取得該校學士學位後回國任官，歷年來本校甄選赴國外就讀之學生人數統計如下:

表 2-6-1：本校歷年就讀國外軍校學生人數統計

學校名稱	美國 空軍官校	美國 維吉尼亞軍校	美國 色岱爾軍校	宏都拉斯 空軍官校	總計
人數	14	27	25	1	67

其詳細學生名冊如(佐證 2-6-1)。

本校為達成國防部交付之任務，依據國防部及空軍司令部之指示，由教務處訂定「空軍軍官學校國外軍校就讀學生甄選作業規定」(佐證 2-6-2)，以公正、公平、公開的標準作業程序，甄選優秀學生赴國外軍校就讀；並依此規定，責成通識中心外文組成立英專班，每年於一年級新生報到的第一週對全體新生作英文普測，初步選出英文普測成績及學測英文級分最優之學生 40 名，然後再參考其數學與理化之學測級分，依序選出最適合之學生 25-30 名組成英專班。英專班學生於第一學期開學後開始為期 12 週托福訓練課程，每週校內正式課程中排有托福寫作、托福聽力及托福閱讀課程計有 9 小時(佐證 2-6-3 英專班第一學期課表)。

為加強英專班學生之英文程度，學生自開學起，於週六、日參加校外之托福

補習課程。由於美國空軍官校之甄選不以托福 iBT 成績達 61 分以上為標準，而是採用 SAT 成績，因此有意爭取就讀美國空軍官校之學生亦可選擇校外 SAT 補習課程。鑒於英專班學生修習課程及生活管理與其他新生班級不同，為了確實掌握班上學生之學習進度、生活狀態及情緒管理，該班之導師皆由教授該班課程之外文組教師擔任，除了導師時間外，該教師亦於夜間對學生實施寫作及口說輔導（佐證 2-6-4： 108 年班英專班夜間輔導會辦單）。學生在 12 週的托福訓練課程後陸續開始參加正式之托福測驗及 SAT 測驗（佐證 2-6-5：104-108 年班英專班學生托福 iBT 成績表）。美國空軍官校除了要求 SAT 成績外，另於每年的一月間由美國在台協會（AIT）派員至本校對有意就讀該校且 SAT 成績達到標準之候選學生進行面試，並於第二學期 4 月時告知本校決定之人選。而對於該班（包括赴美國空軍官校就讀候選學生）之學生，教務處依「空軍軍官學校國外軍校就讀學生甄選作業規定」,於第二學期開學後彙整英專班托福 iBT 成績達 61 分以上之學生及赴美國空軍官校就讀候選學生資料，就其托福 iBT 成績或 SAT 成績與第一學期之學業成績、德性成績、生活表現等，於四月召開甄選會議，會議中由候選學生以英文發表演說，並回答與會委員之提問，最後委員根據學生之各項表現給分，以總分高低排序，選出最適合之學生向美國空軍官校、維吉尼亞軍校及色岱爾軍校申請入學，五月辦理相關手續，八月學生依規定赴美註冊入學。

（二）、特色

為深化軍校教育，通識課程除了個別課程必須符合通識教育的理念外，更要培養軍人核心能力之適配性，達成培養「文武兼備、術德兼修」的空軍軍官。因此，在課程安排上，除了強調培養「運用科技與解決問題能力」、「領導統御與溝通整合能力」、「強健體魄與基礎軍事素養」與「獨立思考與持續學習能力」外，必須接受國防部及空軍司令部之指導。以 104 學年度 108 年班為例，在學分的配比上定有共同必修 35 學分、通識必修 17 學分以及通識選修 10 學分。其中共同必修 35 學分除了英文 8 學分與國文 6 學分外，物理、化學、微積分、計算機概論、電腦資訊運用及管理學等課程乃為奠定學生二年級分系後專業課程基礎及畢業後執行空、地勤任務之專業學能。

此外，由於我國軍典章規範皆習自美軍，建軍備戰之武器系統亦多為外購，本校外文教育多年來成為軍中教育重要一環。為配合軍校為用而訓之教育目的，外文課程除保有軍事教育之特色外，另參考民間大學外文教學特長，教學方式採因材施教，學生英文課程持續 4 年，旨在奠定本校學生的外語程度，以期未來增強我國軍戰力。為符合現代社會需求

及軍種任務特性，通識中心自成立以來，即陸續開設如西班牙語、法語、日語等第二外語課程，開放學生修課，以培養學生的國際競爭力與多元文化素養。

由於本校是軍官學校，對培育未來國家幹部，負有重要使命，因此也將軍官的人格養成與能力訓練列為教育重點；顯現軍校或軍種特性及深化軍事教育之相關課程計有中國軍事史、軍事倫理學、中國現代史、中華民國憲法與立國精神、大陸研究等必修課程及國防科技史、中國兵法選讀、軍人生涯規劃、西洋戰略思想史、中共軍史、航空心理學、空軍發展史及空權史等選修課程。

（三）、問題與困難

由於通識中心課程之制定必須接受國防部及空軍司令部指導，其中通識必修 17 學分中的中國軍事史、軍事倫理學、中國現代史、中華民國憲法與立國精神、大陸問題研究等課程皆著眼於加強學生的軍事素養，但同時也侷限了通識課程之調整彈性與多樣性。而軍事教育因教育與訓練合併，學生之課餘時間有限，無法如民間大學學生般由教師規劃定期定時進行社區、國際志工或偏遠地區的服務，學習與體驗自然受限。

（四）、改善策略

1. 依據選修領域之目標與內涵，訂定通識選修課程，設計高品質之課程內容，以跨領域整合性學習為目標，訓練學生的問題解決、行動導向與實踐參與能力。
2. 未來通識教育課程在潛在課程規劃上可更新服務課程，例如可考慮將現行的寒暑假的航空戰鬥營型態擴大，參與者除了民間學校之學生外，也與當地社區居民或學生結合，強化這方面課程的多樣性。

(五)、項目二之總結

通識中心自定位為一級學術單位成立迄今，在行政運作上，與各行政或學術單位之關係運作正常，對中心組織設立、教師升等、評鑑考核、課程設計等流程，均立有相關施行規則；中心另設有通識教育中心設置辦法、通識教育中心中心會議設置辦法、教師評審委員會組織章程、以及通識教育中心「通識課程設計委員會」設置要點、空軍軍官學校通識教育中心教師聘任及升等審查細則等，均為推動通識教育目標之依據。目前學校各行政單位與通識教育中心課程規畫之行政業務運作均能密切配合。

項目三、教師素質與教學品質

(一)、現況描述

3-1 授課教師之遴聘（含主動邀請授課）符合通識課程開設需求

3-1-1 授課教師來源多元

依學制規定，本校一年級學生分組(理工組及社會組)不分系，一年級結束後，理工組學生依成績及志願選讀航空太空、航空電子、航空機械三個工程學系，社會組直升為航空管理學系。一年級時雖分組，但所有學生均需修習共同必修科目。在共同必修科目 35 學分中，除管理學、計算機概論以及電腦資訊與應用委由校內專業學系教師支援外，其餘含通識必修 17 學分，通識選修(語文學科、人文與藝術、社會科學、軍事科學及自然科學等五大領域)10 學分則由通識教育中心教師開課。

因應課程屬性，本校通識課程的師資主要來源有三，即通識教育中心專任教師、各系支援通識課程教師，以及外聘兼任教師。目前(105 學年度下學期)本校通識中心之專任教師共 16 人，其中數理組有 7 人(教授 1 員、副教授 2 員、助理教授 4 員)、外文組 4 人(副教授 2 員、助理教授 2 員)、社科組 5 人(副教授 4 員，助理教授 1 員)。兼任教師則依據課程設計以及學生專業能力培養之需求，邀請校外符合專長需求之學者經相關程序聘任。

通識教育專、兼任教師之遴聘均依據「空軍軍官學校教師聘任暨升等規定」(佐證 3-1-1)、「空軍軍官學校教師評審委員會設置規定」(佐證 3-1-2)、「空軍軍官學校通識教育中心教師評審委員會設置要點」(佐證 3-1-3)，以及「空軍軍官學校通識教育中心中心教師聘任及升等審查要點」(佐證 3-1-4)相關規定辦理，亦即須通過空軍官校系(組)、中心(部)及校級三級教師評審委員會的審議。

目前通識教育中心專任教師之學歷、教學專長如表 3-1-1，因此授課教師在其專業領域之學術及教學能力都能符合通識課程的需求。

表 3-1-1：通識教育中心專任教師學歷專長暨開設課程一覽表

單位	級職	姓名	學歷	研究專長	開設課程	任職日期	備考
中心	教授兼主任	傅明宇	國防大學中正理工學院電子研究所博士	光纖光柵	普通物理及實驗、化學及實驗	94.02	主任軍職
數理組	副教授	潘彥良	國防大學中正理工學院電子研究所博士	派屈網路朔模、死鎖預防散及控制、離態系統事件動態系統	自動控制、飛機電力系統、信號與系統、工程數學、派屈網路	104.12	主任軍職
	副教授	余安錠	中正理工學院應用物理研究所碩士	應用物理學	大學物理學、微積分、工程數學	76.09	文職

單位	級職	姓名	學歷	研究專長	開設課程	任職日期	備考
	助理教授	丁建太	高雄大學應用數學系博士候選人	代數組合學 計數組合學	微積分、工程數學、數學探索	96.12	軍職
	助理教授	林俊成	成功大學電機工程學系材料組博士候選人	天線工程、微波通訊、薄膜材料、壓電元件	普通物理與實驗、近代物理概論	97.09	軍職
	助理教授	李文龍	雲林科技大學化學工程與材料工程博士	生物感測器、自組裝覆膜材料與分析、純化與分離	普通化學 環境科學	99.08	軍職
	助理教授	洪丞輝	中山大學應用數學系博士	數值分析、財務數學、科學計算	微積分	100.08	軍職
外文組	副教授	虞國芬	高雄師範大學英語系博士	英語教學 英美現代文學	英文、英文閱讀與修辭、新聞英語	75.03	主任文職
	副教授	姚秀瑜	中山大學外國語文研究所博士	英文教學	英文、近代西洋文學概論	99.08	文職
	助理教授	盧玫錡	美國印第安那大學語言教育博士	英文教學	英文	99.08	文職
	助理教授	洪玉如	美國印地安納大學語文教育博士	英文教學	英文、托福寫作	103.08	文職
社科組	副教授	趙淑美	高雄師範大學成教所博士	心理計量、學習心理、性別	壓力調適、心理學、性別平等與生活	80.08	主任文職
	副教授	郭啟瑞	中國文化大學中史學研究所博士	中國中古史	中國通史、中國現代史、風俗與文化	83.07	文職
	副教授	陽平南	輔仁大學中國文學系文學博士	左傳、春秋學、史學、古典小說	國文、史傳文學、中國古典小說選讀	72.11	文職
	副教授	趙相明	政治大學東亞所博士	政治學、國際政治、國家安全研究、軍事戰略	軍事科學概論、中共軍事研究專題、西洋戰略思想	86.07	文職
	助理教授	王若嫻	中國文化大學中文研究所博士	國學教育、應用文學、中文六書、古文字學、初階思想	國文、道家智慧與生活藝術、名畫賞析	100.08	文職

3-1-2 授課教師均屬長期任職：

依表 3-1-1，通識教育中心之專任教師，除數理組於 104 年 12 月新聘潘彥良副教授，外文組洪玉如助理教授為 103 年 8 月新聘外，其餘教師之任職均超過三年以上。教師的流動率低，顯示教師對學校及通識教育中心之認同度高。

3-1-3 兼任授課教師的專業知能符合通識課程開設需求

除專任師資外，為使課程多元化及豐富性，另聘有多位學有專精之兼任老師以擴大學生的學習層面，目前兼任教師有 19 人，其學歷及授課科目如表 3-1-2 所示。至於專兼任教師之人數統計表則見表 3-1-3。由於本校注重英語教學，同

時為了輔導一年級英語專精班，使其具備甄選國外軍校之語言能力，同時為了培養學生具備第二外語能力，故聘請多位具有豐富語言教學經驗之教師擔任課程講授。

表 3-1-2：通識教育中心兼任教師學歷專長暨開設課程一覽表

單位	級職	姓名	學歷	開設課程	備考
數理組	教授	游森棚	國立台灣師範大學數學博士	微積分	新聘
	教授	戴章淇	國立台灣大學生化科研所碩士	普化與實驗	續聘
	教授	蔡震寰	中正理工學院物理所博士	微積分、普化與實驗、普物與實驗	續聘
	教授	蘇家慶	國立台灣師範大學化學學博士	普化與實驗	續聘
	助理教授	陳俊延	國立成功大學化學工程博士	普化與實驗	104.08新聘
外文組	講師	安慧芝	澳洲蒙納許大學英語教學碩士	英語教學	續聘
	講師	邱彥霖	美國中央密蘇里大學英語教學碩士	英語教學	續聘
	講師	吳文之	美國阿拉巴馬大學傳播所碩士	英語教學	續聘
	講師	廖賢文	美國中央奧克拉荷馬大學生物碩士	英語教學、托福聽力、寫作、文法、閱讀	續聘
	講師	金方琪	美國南新罕布夏大學商學系碩士	英文、托福聽力、寫作、托福文法、托福閱讀	續聘
	講師	林雅芬	法國法蘭西康德貝桑松大學語言學系語言學法語教學碩士	法文	續聘
	講師	王媜櫻	美國夏威夷太平洋大學英語教學碩士	英文、英文閱讀與聽講、全民英檢、會話	續聘
	講師	邱怡偉	高雄第一科技大學應用日語所碩士	日語教學、觀光日語、中日翻譯、日語發音與聽力練習	續聘
	助理教授	楊姝鈺	國立成功大學外國語文研究所博士	英語教學	104.08新聘
	講師	許惠慈	高雄第一科技大學應用英語所碩士	英文讀寫、英文聽力訓練、商用英文書信	104.08新聘
	講師	翁佳萍	高雄師範大學英語學系文學組博士	英語教學	104.08新聘
社科組	副教授	隋復華	中正大學成人及繼續教育博士	大陸問題研究、中華民國憲法與立國精神	續聘
	講師	吳謹伎	中國文化大學史學研究所博士班	中國軍事史、中國現代史	續聘
	助理教授	趙哲一	政治作戰學校政治作戰研究所學博士	軍事倫理、哲學概論	104.08新聘

表 3-1-3：通識課程教師數一覽表(以 104 學年度上學期為例)

單位	數理組		外文組		社科組	
	專任	兼任	專任	兼任	專任	兼任

教授	1	4	0	0	0	0
副教授	2	0	2	0	4	1
助理教授	4	1	2	1	1	1
講師	0	0	0	10	0	1
合計	7	5	4	11	5	3

表 3-1-4 通識教育中心組織師資現況與師資比

職位	教授	副教授	助理教授	合計	備註
數理組	1	2	4	7	本中心師資均為助理教授以上。目前 2 員進修博士班，3 員準備報送升等計畫
社科組	0	4	1	5	
外文組	0	2	2	4	
合計	1	8	7	16	

3-1-4 持續提升授課教師之師資陣容：

學校為鼓勵全體人員能夠持續終身學習，教師能不斷精進學識知能，軍職教師公餘進修能依據「國軍軍職人員公餘進修實施規定」(佐證 3-1-5)、文職教師則可依據「國軍各軍事院校文職教師公餘進修補助實施要點」(佐證 3-1-6)，申請學費補助。目前通識教育中心數理組有兩位專任軍職老師正在進修博士課程，預計於明年獲得博士學位，可提升本中心師資陣容達具有博士學位者達 94%(15/16)。

3-2 授課教師研究表現與授課科目之符合程度

3-2-1 授課教師研究發表與授課科目有關之論文

本校通識教育專任教師在努力教學與輔導之餘，亦積極投入相關的學術研究工作，並將研究結果發表於國內外期刊、研討會論文及出版專書，其所發表之研究論文符合授課科目之需求。依據統計，通識教育中心教師在 102 至 104 年論文發表及專書如表 3-2-1。這些皆是在各自學術專長或通識教育領域的研究成果，不僅符合教師授課科目的需求，也有助於深化通識課程的教學品質。(佐證 3-2-1)

表 3-2-1：102-104 年通識教育中心教師發表論文、專書統計表(截至 104.12.31 日)

年度	期刊論文				研討會論文		專書
	國際學術期刊	國內學術期刊	一般期刊	其他	國際	國內	
102	8	1	7	1	0	1	0

103	10	3	9	8	5	3	2
104	9	0	7	1	0	2	2
合計	27	4	23	10	5	6	4

3-2-2 通識教師在無研究生情況下仍積極參與校內、外研究

本校屬教學型大學，四個專業科系之上並未設研究所，故授課教師若需進行研究通常需與外校合作申請科技部補助，或循國防部人力司研究案申請經費補助。而通識教育中心授課教師並無專屬學系學生，授課對象多為一年級學生，故多需親力親為執行研究計畫。統計通識教育中心自 102 至 104 年度的研究計畫案，經整理如表 3-2-2，包括科技部一般型研究計畫以及國防部研究案之計畫數及金額。(佐證 3-2-2)

表 3-2-2：空軍官校通識教育中心教師 102-104 年度研究計畫案統計表

年度	科技部計畫案		國防部研究案	
	計畫數	金額	計畫數	金額
102	2	977,000	2	176,700
103	2	797,000	0	0
104	1	970,000	1	39,520
合計	5	2,744,000	3	216,220

3-2-3 對通識教育教師的評鑑及鼓勵機制

本校對於通識教育教師的評鑑及鼓勵機制與一般教學部相同，包括：

(一)以嚴謹的教師評鑑制度為教師專業品質把關

依據「大學法」第21條規定，本校訂有「空軍軍官學校教師評鑑辦法」以及「空軍軍官學校教師評鑑施行細則」(佐證3-2-3)，定期舉行教師評鑑，其中教授每三年、副教授每兩年、助理教授(含)以下則是每年接受一次評鑑。藉由良性的評鑑制度，以管控並提升本校教師教學品質。評鑑項目分為教學評量(由學生填答，佔15%)以及與教師教學相關之考核評鑑，包括教師自評(20%)、教師同儕評分(15%)、行政主管評分(20%)以及其他與教學有關之評量(30%)。其中教師自評部分則依據不同職級，在教學、研究及服務三個部分給予不同的配分。

教師在受評年度之評鑑分數，若評鑑總分未達70分者為視為評量未通過，在確定當年度教學評鑑未通過後，即由個人於2個月內提出改善計畫，由部(中心、室)提供資源(例如成立輔導小組)給予教師必要之輔導，並於隔年度按時進行評鑑。整體之評鑑輔導機制如下圖所示。

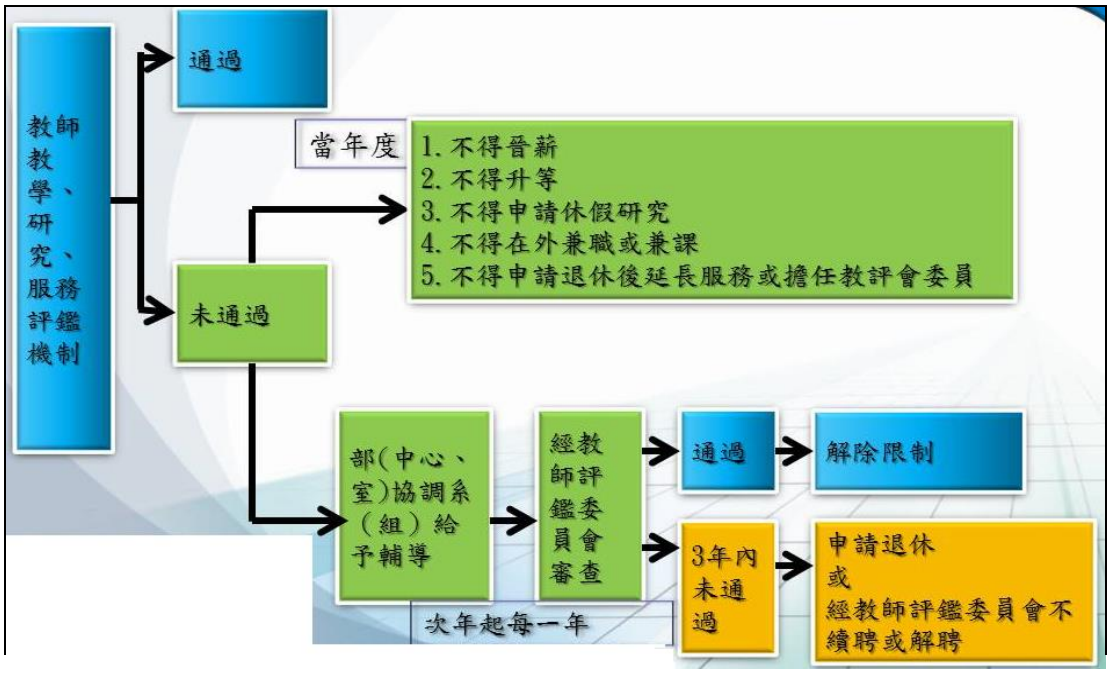


圖3-2-1 教師評鑑輔導機制

(二)獎勵教學及研究績優教師之機制

為使本校教師能夠在教學、研究及服務等方向多元發展，在教師評鑑上除著重在教學以及服務表現外，另訂有「空軍軍官學校專任教師進修研究獎勵規定」(佐證 3-2-4)，對當年度從事研究、進修以及升等卓有績效的老師，給予獎狀及獎品之鼓勵。在每年教師節前三個月，學校依據「國軍軍事院校優良教師(官)選拔表揚規定」(佐證 3-2-5)辦理優良教師之選拔，並於九月份月會進行表揚。自 102 學年度至 104 學年度，通識教育中心獲得優良教師榮銜之資料如表 3-2-3 所示，顯示本中心教師在教學及服務表現上均有不錯的表現。

表 3-2-3：102-104 學年度獲優良教師資料一覽表

項次	年度	單位	職稱	姓名	獲獎種類	備考
1	102	數理組	助理教授	李文龍	司令部優良教師	名額兩名
2	102	社科組	副教授	郭啟瑞	本校優良教師	名額三名
3	102	外文組	助理教授	盧玫錡	本校優良教師	名額三名
4	103	數理組	助理教授	李文龍	司令部優良教師	名額兩名
5	103	社科組	副教授	趙淑美	司令部優良教師	名額兩名
6	103	社科組	助理教授	王若嫻	本校優良教師	名額三名
7	103	外文組	講師	喬德麗	本校績優教師	名額兩名
8	104	社科組	副教授	趙淑美	司令部優良教師	名額兩名

9	104	社科組	教授	姬秀珠	本校優良教師	名額兩名

3-3 授課教師依據科目所能培養之基本素養與教學目標進行之教學準備、改進教學設計和教材教法之情形

3-3-1 由課程設計委員會審議課程大綱

本校共同必修及通識必修科目之科目以及學分數，必須符合國防部及司令部之要求，至於通識選修課程亦需於教育計畫中明訂方能開課。所有課程依據「空軍軍官學校正期班課程設計委員會組織作業規定」(同前佐證 1-3-2)，均需逐級通過系(組)、部(中心)及校級三級課程設計委員會之審議。審議重點即在審視課程規劃與學生基本素養與教學目標。每年班之教育計畫中對於各課程之內涵、教學目標以及與基本素養均有詳細說明(佐證 3-3-1：107 年班教育計畫)。

3-3-2 教師撰寫課程大綱進行教學準備

自 103 學年度起，授課教師在設計課程大綱時，除了要寫明課程概述與目標、教科書、參考材料、教材編選、教學方法及諸單元主題外，對於成績考核的「評量方法」也必須適時作出合宜的規劃與調整。

3-3-3 藉由學生回饋教師教學評量，作為授課教師調整教學設計之參考

本校長期以來在學期結束時，各教學科目均實施教師教學評量活動，學生對於各科目教學活動的量化評分與質性意見，可以綜合反映學生修課後的滿意程度，並作為改善課程設計的參考。(佐證 3-3-2：學生之教學評量表)

以 103 學年度上下學期為例，修課學生對於通識科目各教師評量結果參見表 3-3-1。從表可知，學生普遍對於通識教育中心各組教師教學各向度的滿意度均高。而且下學期的平均數多高於上學期，顯示教師依據學生反應對於教學內容、方法、態度以及評量方式會隨著學生的反應酌予修正，使學生在學習上獲得更大的滿足感。

表 3-3-1：103 學年度學生對通識教育中心各組各科目之教學評量

	數理組		外文組		社科組	
學期別	上學期	下學期	上學期	下學期	上學期	下學期
	N=622	N=724	N=715	N=653	N=704	N=512
教材內容	4.62	4.80	4.58	4.58	4.57	4.90
教學方法	4.59	4.80	4.52	4.59	4.52	4.90
教學態度	4.64	4.79	4.56	4.60	4.57	4.91
評量方式	4.59	4.81	4.48	4.60	4.49	4.90
對學生影響	4.60	4.80	4.45	4.60	4.48	4.90

3-4 授課教師依據科目所能培養之基本素養與教學目標進行學習評量

3-4-1 課程大綱中詳列科目與中心核心能力之對應及相關性

通識教育中心之數理、外文以及社科組，依據校訂核心能力訂定通識教育目標(共四項核心能力)，各授課教師在撰寫課程大綱時必須針對課程與核心能力的對應程度加以擬訂(佐證 3-4-1)，下表略舉「心理學」之授課大綱，用以說明各科目與組核心能力指標對應及相關程度。

表：3-4-1 通識課程授課大綱之通識核心能力對應及相關程度表(舉例)

<table>
<tr><td colspan="5">空軍官校通識教育中心課程授課大綱</td></tr>
<tr><td colspan="2">課程編號</td><td>開課單位</td><td>通識教育中心</td><td>學分</td><td>2 學分</td></tr>
<tr><td rowspan="2">課程名稱</td><td>(中)</td><td colspan="2">心理學</td><td rowspan="2">必選修</td><td rowspan="2">必修</td></tr>
<tr><td>(英)</td><td colspan="2">Psycholoby</td></tr>
<tr><td colspan="2">相關基礎課程</td><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="5">通識核心能力對應及相關程度</td><td colspan="2">通識核心能力</td><td colspan="2">相關程度
(最低 1~5 最高)</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. 具有發掘問題與分析的能力。</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. 具備人文、社會科學的思辨及創新與領導統御的能力。</td><td colspan="2">5</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. 具有國際觀、跨文化溝通及整合能力。</td><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td colspan="2">4. 具備終身學習與成長的能力。</td><td colspan="2">5</td></tr>
</table>

3-4-2 通識教師採用多元學習評量，以評估學生的學習成效

由於本校通識課程涵蓋三類課程，數理組著重在奠定數理化基礎：社科組在陶冶學生人文與倫理素養：外文組在培養學生語文溝通能力。各領域有其專長之處，亦有其適合之教學方式。數理組著重於理論之理解以及解題之思維；社科組之人文及倫理素養，這些涵養性課程之教學理念在於探索和培養多元知能，啟迪修課同學關於世界文明與自我潛能的雙重認識，故不強調填鴨式的記憶背誦，也不僅依憑筆試為主的成績考量方式。外文組則透過對語言工具的掌握，拓展其國際視野及多元思維能力，為了檢證語文學習能力，也採取多元評量方式。

在學校開課網頁上可以瀏覽每一課程的課程大綱，其中，教學內容與所培養的通識教育核心能力是相互關聯的，成績考評則配合教學方式給予多元的呈現。常見的考核內容包含課程參與、課程筆記、閱讀作業、製作簡報、上台發表、期中考試、學期報告/小論文或服務學習等項目。在學期之初，授課教師必須將成績考核的方式與評分，各項考評方式進行方法與規範，向全體同學做出清楚的說明。

3-4-3 通識教師執行補救教學，以提升學生之學習基礎

由於通識教育中心主要擔任學生一年級核心課程之講授，新入學學生在許多共同科目，如物理、化學、微積分、英文的基礎較薄弱，為彌補學生的學習落差，學校訂有「空軍軍官學校學生課業輔導實施辦法」(佐證 3-4-2，同佐證 4-4-3)，使各授課教師對於補救教學之進行有所依循。辦法中明訂對於下列三類學生，教師需適時介入輔導：1.期中考成績不及格者；2.授課教師認定未達學習進度者；3.主動申請協助者。而老師執行方式則包括：1.執行課業輔導及補救教學作業，並填寫補救教學紀錄表；2.彙整分析預警通知單並於單位研討會中提報輔導方式、輔導情形及後續輔導規劃；3.依學生學習情況適時調整教學方式及進度；以及製作數位教材並將相關資料置於數位教學平台。近三年來教師執行補救教學之輔導紀錄整理如佐證 3-4-3(同佐證 5-6-4)。

為鞏固邦交，近年來每個年度本校均接受友邦國家所派遣之國際學生就讀。這些國際學生的華語文能力除在國防大學接受十六週的基礎訓練外，其華語文的奠基、精進則責成各基礎軍事院校辦理。通識教育中心的國文科老師則擔任華語文課程的輔導工作，除表訂的學科學習外，另以自習課或是夜間晚自習時段進行輔導，以強化國際學生的華語能力並銜接二至四年級的專業課程學習。(佐證 3-4-4)

3-5 授課教師提升通識教學專業能力之機制與運作情形

在提升授課教師教學專業能力的作為方面，主要是鼓勵通識教師參加南區教學資源中心所舉辦的教學專業成長活動，以及與各授課領域有關之研討會或研習活動。

3-5-1 鼓勵通識教師參加通識教學的研習活動，精進專業能力的成長

本校鼓勵通識教師積極參加校內外各種通識教學的研討會、講習、研習營及相關活動，並作為教師評鑑之參考項目。下表中呈現出 102 至 104 年度教師參與情形，其中 102 年度計算期間為 5 個月，104 年度為 7 個月。(佐證 3-5-1)

表 3-5-1：教師參加與通識教學相關之研習、研討會(人次)(截至 104.12.31 日)

年度	研討會	講習	研習	其他	總計
102	13	3	2	2	20
103	24	2	10	5	41
104	21	2	12	9	29

從教學研習中，通識教師不僅可以習得最新的教學觀念(如翻轉教室、MOOCS 等)，亦可觀摩他校優質的教學設計與實施方案，藉以活化教師對於教

學方法、多元教材與評量的思維，作為改善自身教學內容的參考；透過參加研習，可以結識來自各領域的專家學者，拓展通識教學的資源或相互合作的機會。

3-5-2 通識教育中心辦理研習訓練，精進教學知能

教師除了參加校外所辦之研討會、研習、講習之外，為了精進教師本身在授課課程上之專業知能，各組亦自行規劃辦理符合各組需求之研習訓練。例如外文組即在 102 年 9 月 26 日辦理委由文鶴出版公司設計之「英文多益訓練」(佐證 3-5-2)，外文組教師全員參與訓練課程，以提昇學生參加是類考試時之輔導知能。

3-6 通識教育依據規劃之通識教育理念內涵及學校基本素養，評估學生整體學習成效之機制

本校通識教育的理念，主要在奠定學生數理化基礎、陶冶學生人文與倫理素養以及培養學生語文溝通能力。為了瞭解課程教學目標之達成程度，本中心教師利用部隊參訪時機對畢業生進行通識教育整體學習成效評估。

3-6-1 畢業生對通識教育整體學習成效評估

103 年 12 月之學校於部隊參訪時，對部隊之初官抽樣進行通識教育學習成效與學校基本素養的認同程度，結果摘要整理如表 3-6-1。(問卷詳細內容請參見佐證 5-7-1)。問卷結果顯示，在五點量尺的評估表中，空勤生普遍對通識教育所達之學校基本素養之滿意度均在 4.00 以上，顯示空勤生對於通識教育之學習成效普遍達到學校基本素養。但在地勤生部分，所有題項之滿意程度均在 3.5 以上，顯示對於通識教育與基本素養之關連性亦達其同意程度，但除了人文與倫理素養以及人文素養知識能力達平均數 4 以上，其餘項目則低於 4，且其中對於數理化知識的滿意程度稍低於其他項，顯示對數理化知識之增長有較大期待。

表 3-6-1 畢業生對通識教育學習成效與學校基本素養之認同程度

學校基本素養	通識教育學習成效	空勤生 (N=40)	地勤生 (N=65)
		平均數	平均數
1.具備軍人武德暨領導統御素養	軍事倫理專業能力	4.18	3.98
2.具備航空專業暨社會人文素養	數理化知識	4.10	3.63
	人文與倫理素養	4.03	4.00
	語文溝通能力	4.18	3.98
	人文素養知識能力	4.10	4.00
4.具備軍事知識暨前瞻未來素養	生涯規劃	4.03	3.95
	終身學習能力	4.20	3.97

(二)、特色

1. 通識中心之課程內涵係接受國防部、司令部指導而形成共同必修35學分、

通識必修17學分以及通識選修10學分的課程結構。其中共同必修科目中之物理、化學以及微積分課程(共佔16學分)，主要作為各組學生分系後銜接專業科系之基礎，以及任官後擔任空地勤職務所需，是一年級時全部學生共同必修的主要科目。因應課程之授課需要，本中心專任師資達17員並且分屬數理、外文以及社會科學三組，這是其他學校通識教育中心所無的特色。本中心既有的師資架構已具備推展專業與通識融通之基礎。

2. 通識中心之專任教師具助理教授資格以上者佔100%(16/16)，師資水準相對其他科系為高且齊一。至於文職教師佔63% (10/16)以上，符合「國軍軍事學校教師人事處理規定」中，軍事院校教師編制軍職40%、文職35%、軍文通用25%之原則。由於通識教育中心許多外文以及社會科學類科目，需仰賴民間大學畢業之專業師資擔任第二外語、法律、政治、心理等課程之講授。而文職教師的加入，也為軍官養成教育奠定人文及社會科學素養。
3. 本校為鼓勵教師之教學、研究及服務之整體表現，訂有「年度優良教師選拔表揚規定」、「空軍軍官學校專任教學進修研究獎勵規定」以鼓勵老師在爭取榮譽時一併提升教學及研究成效。
4. 本校鼓勵教師發展多元教學與評量方法，通識授課教師依據所授科目之教學目標設計教學及評量方法，完成教學準備並上網填寫完整之教學大綱，於學生選課前公告於網路課程系統中。
5. 中心鼓勵教師參與教師教學專業成長研習活動，協助教師提升教學知能。
6. 建立學生學習成效評估機制，瞭解教學目標之達成情況。主要由學生對該通識課程教學目標學習成效做自我評估，作為本校通識教育改善方向之參考。

(三)、問題與困難

1. 教學資源相對缺乏,目前授課教室(莊敬樓及自強樓)尚無法完全達到配備電腦化教學設備之程度，造成部分上課老師必須自行準備電腦設備、投影機於課堂上裝卸使用，影響上課時段的完整性。
2. 教師從事研究之資源(人力及實驗設備)相對缺乏,校內既無研究生也無法聘請研究助理。老師若想進行研究多需與外校老師合作，相對降低教師從事研究之意願。
3. 受限於年度經費編列以及招生名額的不確定性，目前班級人數從原先21-28人擴展至35-40人一班。針對部分需要實作或是演練的科目(如物理、化學、微積分以及英文)，只憑老師一人之力，經常無法應付學生多元需求，降低課堂學習成效。
4. 由於本中心文職教師比例已超過「國軍軍事學校教師人事處理規定」中，全

校軍職教師比需佔40%以上之規定，故本中心教師之納實以軍職教師為主要考量,但因軍職教師主修語文以及社科類專業者相形較少,故補充人員不易。

(四)、改善策略

1. 一般授課教室(莊敬樓及自強樓)為學指部主要管理單位,建議該管理單位爭取五年施政計畫改善教室之教學設備。
2. 鼓勵教師與策略聯盟學校共同指導研究生，共享研究資源。並循充實教育設備之機制擴充教師教學及研究設備。
3. 鼓勵教師進行研究，以厚實研究能力。提高研究誘因，補助教師從事研究經費，以及對研究成果給予更厚實之實質獎勵。
4. 與空軍軍官雙月刊合作，開闢通識專欄，供教師發表教學及研究心得。
5. 逐漸回復小班制教學，落實空官之學校教育目標。
6. 進行全校師資編制之檢討,配合各教學單位對師資實況之需求,編制適當之軍文職比例，以利各教學單位之教師聘任。

(五)、項目三之總結

本校依據國防部指導於民國 94 年成立通識中心，經過多次的編制改革形成今日數理、外文及社科三組之型態，以負責共同必修、通識必修以及通識選修三類課程。並且依據校內教師軍文職比例，依據三級三審而遴聘具有各課程學術專長之專兼任教師授課。為使教師在各教學領域上與時俱進，鼓勵老師透過一系列教師成長活動，如研討會、研習營、講習、工作坊、講座及專業社群，協助教師教學知能成長，以及校外之各項通識研習活動，提升教學品質與重視通識教育。

本校也建立良好的機制，對老師的教學成效進行評鑑，其中包括了學生對各科教師的教學評鑑，以及評估在校生及畢業生有關通識教育之學習成效，並將學生課程學習成效之教學意見調查結果回饋給授課教師。本校亦訂有教學相關之獎勵辦法，鼓勵授課教師在教學、研究及服務三方面的精進。

項目四、學習資源與環境

一、現況描述

4-1 學習資源（含空間、經費、設備、及教學助理等）符合通識教育課程與教學需求之情形

本校的教育經費主要來源為國防部所控管的預算，除提供每位老師有獨立的研究空間，各組均規劃專業的教室、實驗室或語言學習教室。每 5 年依設備使用情況及教學需求提出汰換或添購計畫，以滿足學生的學習需求。

4-1-1 學習資源符合通識教育課程與教學需求，並提供充足之教學與研究空間

本中心辦公室設有討論室，提供老師間互相討論，每位教師在個人獨立之研究室內均連接學術網路，個人電腦可提供教師學術研究時之參考文獻或相關資料蒐集。且本校資圖中心在電子資料庫或期刊資料亦提供全文或摘要供教師免費使用。空間規劃（佐證 4-1-1）：

（1） 教師研究室：規劃教師個人研究室，以利學術研究、教學準備與課業輔導。

（2） 專業教室：數理組設有實驗教室共 3 間（含普通物理實驗教室 2 間，自然科學教室 1 間）；外文組設有視聽語言教室 4 間；社科組設有通識與歷史人文教室各 1 間。歷史人文教室陳列本中心教師典藏之歷史文物與書籍，可用於輔助教學，並兼具視聽設備，可滿足多元化教學功能。

（3） 輔導教室：各組均設有輔導教室，提供師生 6 至 8 人進行教學與討論。



圖 4-1-1、外文組視聽語言教室



圖 4-1-2、數理組普通物理實驗教室



圖 4-1-3、社科組歷史人文教室

4-1-2 學校能依據需求，配置足夠軟硬體設施專業教室場所

（1） 數理組具有實驗教室共 3 間。針對普通物理實驗已逐年採用模組化教學，使學生對基礎科學實驗不僅提升學習效果及奠定未來終身學習之基礎能力（佐證 4-1-2）。

1. 普通物理實驗設備如下：同面力平衡實驗、自由落體實驗、角動量守恆實驗、轉動慣量與扭矩實驗、金屬的線膨脹係數實驗、弦上駐波實驗、

電力線實驗、惠斯登電橋實驗、磁學上平方反比實驗、正切電流計實驗、螺線管中磁場實驗、地球磁場強度之量測實驗等。

2. 自然科學實驗設備如下：太陽能電池模組、風力發電機、燃料電池組、氫能車、溫差發電實驗等。

（2） 外文組具有視聽語言教室 4 間、英語輔導教室 1 間。均能提供學生數位化教學及互動，提供學生課堂反覆學習及課後自我學習之優良環境，培養學生語文溝通能力。

（3） 社科組具有通識專業教室、歷史專業教室等 2 間視聽教室，除提供傳統教學使用外，更可採用視聽資料上課，使授課內容更趨多元及活潑化，提升人文與社會科學思辨與運用之能力。

（4） 本中心定期均根據教學需求及現況編列預算申請擴充或提升教學設備。各專業教室（實驗室）102~104 年設備擴充與採購案如下（佐證 4-1-3）：

表 4-1-1、各組專業教室之設備擴充與採購一覽表

年度	項目	執行單位	金額（新台幣：元）	備考
102	印表機維修案	外文組	13,000	
102	第 2 語言教室高架地板維修案	外文組	60,100	
102	普物實驗設備採購案	數理組	17,000	
102	第 2、4 語言教室教學系統維修案	外文組	10,180	
102	採購光學讀卡機答案卡案	外文組	6,000	
103	第 3 語言教室天花板漏水維修案	外文組	50,400	
103	語言教室相關設備採購案	外文組	17,950	
103	第 2 語言教室廣播設備維修案	外文組	27,000	
103	投影機維修案	外文組	9,800	
103	普物實驗儀器養護案	數理組	11,000	
104	ALC 專業教材採購案	外文組	13,000	
104	專業教室廣播放機組維修	社科組	3,500	
104	第 4 語言教室廣播設備維修案	外文組	59,000	
104	普物實驗設備採購案	數理組	10,000	
104	普物實驗室、自然科學室提升案	數理組	265,000	
104	自然科學實驗設備採購案	數理組	2,000,000	
104	第 1 語言教室更新整修案	外文組	1,436,600	

4-1-3 爭取學校經費挹注，厚實通識教育課程與教學需求

通識教育經費每年均由學校教育經費編列，對通識教育中心所屬各專業教室、實驗室之整修以及相關器材之維護及更新所提供之輔助經費亦能每年充足供應。其主要運用如下（佐證 4-1-4）：

（1） 辦理學術研究與教學活動所需教學材料、參考圖書、文具紙張等消耗品及非消耗品材料。

（2） 辦理學術專題演講、學術研討會活動、與校外學術活動。

（3） 改善、維護及提升教學實驗設備（施）經費。

（4） 辦理教師參加各類學術研討會及校外教學訓練課程所需之經費。

（5） 辦理教師參加學術組織團體所需之經費等。

（6） 各專業教室設備養護與維修。

（7） 各類教學資源（圖書、視聽、電子資源、資訊設備等）。

表 4-1-2、103~105 年本校投入教育經費一覽表(單位：元)

年度	執行單位	年度預算	說明
103	通識中心	106,280	印表機維修案、第 2 語言教室高架地板維修案、普物實驗設備採購案、第 2、4 語言教室教學系統線路維修案、採購光學讀卡機答案卡案
	教學部（各學系）	10,547,000	充實航機系電腦輔助教室教學設備、充實航機系圖學教室教學設備、視覺影像系統實驗設備、充實人因教室等教學相關設備、充實航太系教學相關電腦應用軟體
104	通識中心	5,113,000	充實自然科學教室設備、充實第 2 普通物理實驗室設備、充實化學實驗設備、充實第 1 視聽語言教室設備
	教學部（各學系）	3,532,000	充實風洞教室等教學相關設備、充實結構教室教學相關設備
105	通識中心	871,000	充實第 2 歷史人文教室設備
	教學部（各學系）	5,771,000	汰換航管實驗室教學設備、充實熱工實驗教學設備、充實航電系專業電腦教學軟體
合計：通識中心計 6,090,280　　教學部(各學系)計：19,850,000			

表 4-1-3、103~106 年本校投入圖書設備經費一覽表(單位：元)

年度	年度預算	說明
103-106	6,000,000	充實中外文圖書-中文圖書（其他類）
	2,000,000	充實中外文圖書-中文圖書（人文類）
	9,200,000	充實中外文圖書-外文圖書
	10,300,000	電子資料庫採購案
	4,500,000	視聽資料採購案
合計：32,000,000		

表 4-1-4、103~104 年本校投入資訊設備經費一覽表(單位：元)

年度	年度預算	說明
103	5,848,000	教(校)務行政業務資訊化系統功能精進
	2,471,000	電腦化(專業)教室教學設備更新
	5,871,000	圖書自動化系統採購
104	5,518,000	學術網路主幹設備提升與更新
	4,867,000	網路資安監控防護系統性能提升
	10,151,000	資訊機房更新
	9,618,000	無硬碟作業環境及網路儲存系統建置
	5,150,000	多功能無線網路偵測系統
	16,653,000	校園網路通訊暨數位(視訊)教學設備更新
合計：66,147,000		

4-1-4 學校各類專業教室，訂有管理使用規則，並落實執行

本校各實驗室及專業教室皆訂有管理使用規則，各組目前所訂定之規則項目如下(佐證 4-1-5)：

（1） 數理組：

1. 普通物理實驗教室（一）使用規則。
2. 普通物理實驗教室（二）使用規則。
3. 自然科學教室使用規則。

（2） 外文組：

1. 第 1 視聽語言學習教室使用規則。
2. 第 2 視聽語言學習教室使用規則。
3. 第 3 視聽語言學習教室使用規則。
4. 第 4 視聽語言學習教室使用規則。

（3） 社科組：

1.通識專業教室使用規則。

2.歷史人文專業教室使用規則。

4-1-5 學校資圖中心並有充足之圖書設備，以滿足師生需求。

（1） 本校資圖中心於民國 21 年 9 月 1 日成立於杭州筧橋，嗣因中共叛亂，乃於民國 38 年輾轉遷來岡山，新館於民國 68 年 9 月 1 日完成並開放使用。84 年二月成立航空圖書館，蒐藏文物為已故先期校友黃君燦上校畢生蒐羅典藏稀有珍品 6,000 餘件，堪稱遠東地區最具規模的航空圖書館。後於民國 93 年 4 月改稱為「資訊圖書中心」，並於 94 年 7 月 1 日與電算中心合併。近年大量購入多項影音資料及網路資料庫(外國期刊及百科全書），助益通識教學甚多，並擴展學生的視野。本中心圖書館有關圖書、期刊、視聽、電子儲存媒體、圖表等類書刊資料之介購、採購、登錄、分類編目、借閱、讀者服務等事項，均已採用圖書自動化系統資訊化管理，但本校教（官）師的教學研究大多仍採實體書刊的支援，在網路資料數位化的提供，近年已採購近 2500 千元之資料庫供教學研究參考，以供教師參考使用(佐證 4-1-6)。

表 4-1-5、本校資圖中心 102 至 104 年館藏經統計如下：

年度	紙本圖書(冊)		電子書(種類)	紙本期刊種類		電子期刊		電子資料庫			視聽資料	其它資料
	中文	外文		中文	外文	中文	外文	索摘	全文	其它		
102	160,445	24,262	18,067	196	5	0	2,591	4	9	1	10,926	8,231
103	161,423	22,658	235	184	3	0	3,126	5	6	0	11,029	8,231
104	166,402	23,547	11,097	190	3	6,357	19,452	7	32	2	11,379	8,231

表 4-1-6、本校資圖中心 102 至 104 年圖書購置經費統計如下：

年度	訂購圖書經費	訂購期刊經費	訂購電子資料庫經費	訂購非書資料經費	總經費
102	90,000	240,000	50,000	50,000	430,000
103	4,000,000	340,000	2,300,000	1,295,000	7,935,000
104	4,500,000	20,000	2,600,000	1,174,000	8,294,000

表 4-1-7、本校師生使用資圖中心資源統計如下：

年度	使用者身份	圖書（冊數）	視聽（冊數）	期刊（冊數）	資料庫（次數）	總計
102	教師	968	321	66	16	1371
	學生	4362	302	332	8	5004
103	教師	1710	458	30	622	2820
	學生	3986	548	245	2605	7384
104	教師	1565	192	30	443	2230
	學生	5300	873	532	69365	76070

（2） 未來規劃：

1. 圖書館數位化建置：以資訊科技數位化之建置為主，包含數位典藏平台、資料建構外包作業，以利後續執行數位典藏作業，滿足師生需求。
2. 數位學習平台整合功能：含教務行政系統、網路基礎建設及教學設備功能精進與提升。

4-2 通識教育配合課程需求營造學習環境（如潛在課程）之情形

本校除了一般及專業教室可充分支援教學任務外，校內遍及豐富專業實務單位，更是本校得天獨厚的教學資源，包括軍史館、航空教育館、瑞鈿樓（學生活動中心）、飛訓模擬機室等均可支援教學活動。由於目前女性同仁增多，對於性別平等教育特別重視，本校每學年皆執行與推廣營造性平教育活動，以營造無性別歧視之校園環境，於 4-2-2 說明。另增加環境保護、氣候變遷、環境生態、綠色能源議題相關之課程，希於生活教育中對學生產生潛移默化的影響，以下就本校營造學習環境之主要成果分別詳加說明：。

4-2-1 軍史館、航空教育館、瑞鈿樓、飛訓管制模擬機室

（1） 軍史館：於民國 76 年成立，為國內唯一空軍官校史蹟館，館內所有陳展及典藏之文物史料可概分為照片、文件、實物、模型、手令、透明片、看板、墨寶、圖表、書籍、油畫、塑像、錄音帶、錄影帶、檔案等 16 類，共計有 1 萬 7,000 餘件，豐碩典藏已為國內藝術史料研究之重要參考。可供本校師生參觀，增進對空軍的認識，培養興趣進而增進師生的歷史涵養。



圖 4-2-1、空軍軍史館

（2） 航空教育館：結合學校與社會資源，除供本校師生應用之外，並免費開放給大眾參觀與研究，經由實物展示，讓參觀者能從事研究與鑑賞，進而在視覺經驗中獲得知性與感性的啟迪，充份發揮軍史館之功能，成為本校之一大特色。



圖 4-2-2、航空教育館

（3） 瑞鈿樓（學生活動中心）：民國 98 年 9 月 1 日，在部長的主持下，本校軍史館舉辦了「中華戰鷹陳瑞鈿」特展，而後本校也將校內學生活動中心正式命名為「瑞鈿樓」，以表彰陳瑞鈿烈士在抗日戰爭期間，誓為護民前鋒，勇作邦家干城，戰功彪炳之卓越貢獻。



圖 4-2-3、瑞鈿樓(學生活動中心)

(4) 飛訓管制模擬機室：

1. 本校於民國 75 年引進美製 T-34 教練機實施基礎飛行訓練,於同年籌建 T-34 模擬機 6 套，該型模擬機屬基礎程序訓練儀，訓練目的著重於操作程序、儀器飛行及緊急狀況處置練習等。新增之三套視效系統，將可提供真實之仿真地貌及天地線作為飛行參考，例：起落航線、真天氣飛行及部份性能課目，使與真實飛行環境差距拉近，預期將可提升習飛學員生學習效果及降低淘汰率。其座艙內部之儀表形狀、大小、排列及電門功能均與真飛機相同，學員生可藉此功能實施座艙實習，瞭解各儀表之位置及各項操作程序，俾利後續實施基本儀器、高級儀器訓練及緊急狀況處置時，能達正確、迅速及柔和的操作要求。



圖 4-2-4、T-34 模擬機

2. 本校於民國 82 年委由美國 ECC 公司籌建完成 AT-3 模擬機 3 套，為達低成本、高效益之訓練目標，本系統將可提供真實之仿真地貌及天地線作為飛行參考，亦可設定雲量、能見度、風速大小，更可增加多項飛行的功能。例：起落航線、真天氣飛行及部份性能課目，使模擬飛行與真實

飛行環境差距拉近，將可提升習飛學員生學習效果及降低淘汰率。以供飛行訓練使用，是全套模擬機系統的中樞。



圖 4-2-5、AT-3 模擬機

4-2-2 性別平等校園

本校致力於促進性別地位之實質平等，消除性別歧視，維護人格尊嚴，厚植並建立性別平等之教育資源與環境，由教務處負責性別平等教育委員會之行政庶務；學務處推廣營造性平教育活動，針對不同主題進行宣導（如性騷擾或性侵害之防治、親密關係之建立與維持、多元性別之尊重與認識等主題）；飛安中心諮商組提供性別議題困擾之諮商與輔導；本中心社科組負責開設性別平等相關課程（佐證 4-2-1）；相關法規亦以營造性別友善校園環境為原則（佐證 4-2-2）。

4-2-3 環境保護生活教育

本中心十分重視永續發展議題，近幾年陸續由數理組增開涵蓋環境保護、氣候變遷、環境生態、綠色能源議題相關之課程，詳見「環境工程概論」課程介紹(佐證 4-2-3)，並配合學校政策施行，透過各項永續發展相關措施與活動，於生活教育中對學生產生潛移默化的影響。

4-3 通識教育配合課程需求規劃多元學習活動之情形

4-3-1 陶冶人文與倫理素養，營造多元藝術空間

本校通識教育扮演的角色及定位，不僅專注於厚植人文精神以輔助各專業系所知識的人文課程學習，對於提升人文藝術美感的非正式課程安排，亦努力朝向多元藝術軟性空間的理想邁進。本中心常態性地舉辦各類學習活動，如通識教育講座、書法展、詩集、母親節活動等，致力於營造美感校園、藝術校園、倫理校園、宏觀校園的學習環境。整體來說，本中心致力於辦理各類多元藝文活動，藉以營造優質的學習情境，希望能吸引、刺激學生體驗多元學習資源之參與，進而厚實武德思想、人文精神之培育，展現本校通識教育之多元學習模

式與實境體驗之踐履，陶冶人文與倫理素養（同前佐證 1-2-1）。

4-3-3 藉由社團與社區服務學習，激發學生反思並實踐學習成果

本中心教師經常利用課餘時間，與學生至校外參加各類型活動，以促進師生情誼，並藉由參加活動之過程，激發學生反思並實踐學習成果，詳見各導生活動之實施計畫與活動照片。

學生藉由社團活動陶治性情，提升個人才藝、技能，充實學能知識，藉以陶鑄學生團結合群之性格，樂觀進取之精神，並促進同學間之感情交流與團隊精神之發揮。目前本校成立各種文康性社團共 21 個，學生可依個人志趣參加，並敦請各領域專業教師擔任指導，以達寓教於樂之目的。社團又可分為三種型態：康樂性質（輕音樂社、管樂社、美聲社、 熱舞社、國標社、愛心康輔社、吉他社、話劇社）、技藝性質（軍武模型社、攝影社）、體能性質（擊劍社、劍道社、足球社、壘球社、自行車社、撞球社、羽球社、網球社、籃球社、排球社、高爾夫球社）。社團活動為學生課餘及假日休閒，舒展身心及放鬆心情之活動。本校學生多次代表學校參加各公開活動及比賽，爭取榮譽 並展現本校學生活潑自主與允文允武之風範。

此外，為培養學生樂於分享，奉獻社會的價值觀，本校師生多次至鄰近育幼院、安養院等實施志工服務。活動內容除了進行環境整潔以及物資發放之外，學生更用心地準備表演節目，運用自創歌曲與才藝表演，達到寓教於樂、全民國防之目的（上述活動詳如佐證 4-3-1）；此外，積極參加民間大專院校舉辦之社團成果展，藉由與校外同儕互動、交流，以達拓展視野、服務學習之目的。

4-4 通識教育對學生學習輔導之機制

4-4-1 社會科學多元學習與輔導機制

（1） 現代化的軍人除了過人的膽識以及周詳的指揮能力，更需要精進自身學識，而「孫子兵法」為我國重要之軍事經典，其凝聚我中華民國悠久的戰略經驗，可供學子們不論未來在領導統御乃至為人處事皆受用無窮。因此，社科組在教學上，特將孫子兵法列為講授重點，並強調經由「理解」、「背誦」之過程，進而達到「靈活運用」之目的，以達培養基礎軍事素養之教育目標。

（2） 以「聽」、「說」、「讀」、「寫」、「譯」並重的方式，配合「Office hour」輔導機制與教師自選教材，提升國際交換學生之中文能力，使學生克服語言障礙，充分融入校園生活。

4-4-2 英文多元學習與輔導機制

（1） 本校英文教學屬於通識教育之一環，但為符合軍種任務特性，外文組之教學及課程設計，除將大學英文教育聽、說、讀、寫整合於教學中之外，並將初階軍事英文納入教材，以培養官校生在一般英文與軍事英文上皆具備應用之能力。一、二年級學生每學期需修習英文 2 學分。學生學習成效評量，則在期中、期末考試加入英文聽力測驗之評量，並於每學期末執行英文能力測驗乙次，作為教學之參考指標。如全軍英文普測成績達 80 分（含）以上者，次學期英文免修；對於學習成就較低之學生，並設有補救教學。為讓學生有機會活用課堂所學，每學期視學生學習狀況，舉辦各類輔教活動，如演講、背誦、短劇、拼字、寫作及歌唱等比賽，寓教於樂，以增加學生學習興趣。

（2） 本校學生於畢業前，英文能力成績期能達到 70 分以上標準，並能通過全民英檢初級測驗。為輔導學生達到上列標準，本組在必修課程中訓練同學聽、說、讀、寫、譯之能力，除了聽力訓練之外，並另外開設選修課程「英文閱讀與修辭」、「英文溝通與演講」、「英文寫作」、及「航空英文」加強學生語文能力。此外，利用自習課或課暇時間，鼓勵學生利用「E-Touch 英語學測系統」參加線上全民英檢模擬測驗與練習，並不定期舉辦英語單字會考，累積學生英文單字量。此外，教師均設有「Office hour」，可讓學生採預約制實施輔導。

（3） 近年來 105 至 108 年班托福班同學參加托福 iBT 測驗成績通過率均可達 50%以上，顯示外文組執行托福班教學成績斐然（佐證 4-4-1）。

表 4-4-1　iBT 英專班測驗成績

年班英專班	通過人數	通過比例	TPO 全班平均	iBT 全班平均	高分平均	最高分	閱高	聽高	口高	寫高	閱平	聽平	口平	寫平
平均	14	55%	61.06	61.33	72.81	92.33	25.33	23.5	23.17	24	18.74	16.09	17.8	19.98
108	20	71%	68	65.61	71.8	90	25	24	22	22	19.15	16.15	16.9	19.6
107	16	70%	61.25	61.58	69.5	95	25	24	24	22	18.64	14.92	17.9	18.79
106	14	60%	63.09	64.11	72.93	84	26	26	22	21	21.07	16.07	17.5	18.29
105	17	57%	61	62.17	73.37	97	24	25	23	27	18.82	16	18.2	20
104	7	32%	53.21	55.09	71.57	89	28	18	20	24	17.14	15.17	17.6	21.72
103	10	37%	59.83	59.43	77.66	99	24	24	28	28	17.6	18.2	18.7	21.5

（4） 本校學生經由外語教師專精教學輔導，努力提升學生英文能力，在101年度迄今參加國軍ALCPT英文普測測驗成績，均顯示外文組執行英語教學成績斐然（英文全軍普測乃國防部每年年底對所有專科以上之軍事院校進行「英文理解程度ECL（English Comprehension Level」測驗，該測驗使用美國國防語文中心製作發行之ALCPT（American Language Course Placement Test）題本。凡我國依任務需求而派遣國外受訓或換裝之軍職人員皆需至AIT（美國在臺協會）接受ECL測驗，測驗成績達於美國國防語文中心訂定各項任務要求之英文程度方可派訓）（佐證4-4-2）。

表4-4-2 全軍英文普測成績及格率一覽表（ALCPT全軍普測成績逐年提升）

	104年班	105年班	106年班	107年班
103年	51.77%	62.11%	55.81%	49.98%
102年	44.59%	46.19%	45.15%	
101年	46.64%	49.93%		

4-4-3 數理化多元學習與輔導機制

為提升數理化習成效及各專業學系持續學習能力，數理化專任教師輔導學生相關基本學理知識，均依本校頒訂之「學生學業補救教學計畫」實施（佐證4-4-3）。除校訂之每週五上午之補救教學時段外，每位教師均開放2至4小時的「Office hour」，學生可依個人學習狀況，以個人或小組方式，在指定開放時段內與教師預約並安排學習課程，以提升學習成效與完善輔導機制。

(二)、特色

（1） 本中心特色在於充分利用學校各項資源，各項學習資源無論是空間、經費、設備、教學助理與網路環境等方面，皆能夠符合通識教育課程之教學與學習需求，提供教師與學生良好的教學軟硬體設施，以配合教師多樣化的教學型態，並支援學生多元學習。

（2） 配合通識課程之開設，每學年各學術與行政單位(通識教育中心、教務處、學務處、總務處、資圖中心、軍史館、總教官室體育組、各學系等)協助規劃辦理多元之學習活動，包括教學展、演講、研討會、體育競賽、英文活動、藝文活動展演、服務學習等，提供學生多元課外學習之機會。

（3） 本中心配合學校每學期對學習成效低落之學生進行預警輔導（由導師掌握各班級期中考試不及格之同學，協調各科授課教師安排補救教學

時段加強輔導，藉以提升學習進度落後同學之學習成效），並於學校進行學生課業輔導管制與會議檢討。

(三)、問題與困難

本校過去多採小班制教學（每班 21~28 員），成效極佳。但隨著社會環境的改變、少子化趨勢及國防經費逐年刪減等多重的影響，已改由人數較多之編班授課（每班 35~40 員），造成教學品質下降，影響學生權益；再者，本校各教學單位目前並無編制教學助教，經年累月造成教師「教學」領域沉重之負擔，較難顧及每位學生需求，使學生學習成效受限。

(四)、改善策略

本校傳統的學風，較強調學生專業與實務能力，相對地於通識教育學習資源與民間大學相比較下略顯缺乏。雖然近幾年有顯著改善，然而，本校學生的素質及入學背景，使學生不易體會通識教育的目標。建議考量本校師資能力，配合現今少子化的社會趨勢，按照本校教育計畫，調整班級人數。

(五)、項目四之總結

本中心將持續配合學校政策指導與教育目標，積極宣傳通識教育理念，使全校師生更重視學生的多元學習及全人教育模式的重要性，以提升與強化各項通識活動，並結合學指部推動社團活動進入社區與社會人文文化，豐富學生學習之多樣性。讓學生能在專業與實務之外，學習與社會連結，進而培養具有「國家、責任、榮譽」之現代化空軍軍官。同時訂有完善的學習預警輔導措施，結合導師制度，及鼓勵學生提出自我學習需求，依據學生學習狀況給予適當之輔導。

項目五、組織、行政運作與自我改善機制

(一)、現況描述

5-1 通識教育專責單位之組織定位？

5-1-1 本校通識教育中心為學校一級單位，兼具通識教育教學與行政溝通、協調與推動之功能

本校是全國唯一兼具「航空理論」與「飛行實務」之教學型大學，並以軍事教育「哲學、科學、兵學」為內涵，以「思想、武德、武藝」為重心，陶冶學生具有忠貞之愛國思想、紮實之學術基礎、強健的體魄與卓越的領導統御能力，使其成為「允文允武、術德兼備」的現代化幹部，並成為全國最具航空專業特色與地位之優質學府。隨者時代的進步，軍事教育亦不能自外於國家教育體系之外。所以本校於 89 年將原本採不分系之通才教育，精進為航太、航機、航電及航管 4 系之「通、專並重」之分系教育。將原先社會科學系、政治學系、數學理化系、外文系等，整合編組成立通識教育中心，並於該年教學編組調整成立下屬社會科學組、數理組、外文組等三學組；並於 93 年 4 月 1 日奉國防部窖宙 226 號令提昇為校部一級學術單位，學校各一級單位與通識教育中心組織架構(圖 5-1-1)、通識教育中心與教學部各學系組織架構(圖 5-1-2)、中心各組組織架構(圖 5-1-3)。「空軍軍官學校組織規程」(佐證 5-1-1)，「空軍軍官學校通識教育中心設置要點」(佐證 5-1-2)。「空軍軍官學校通識教育中心中心會議設置要點」(佐證 5-1-3)

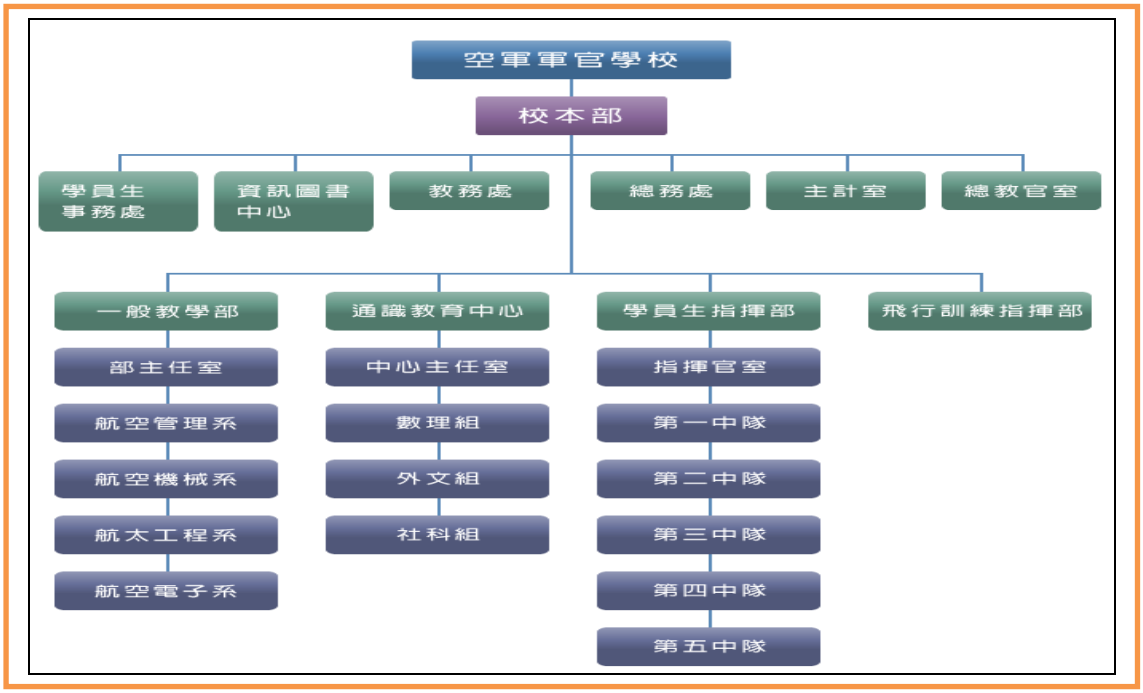


圖 5-1-1：學校各一級單位與通識教育中心組織架構

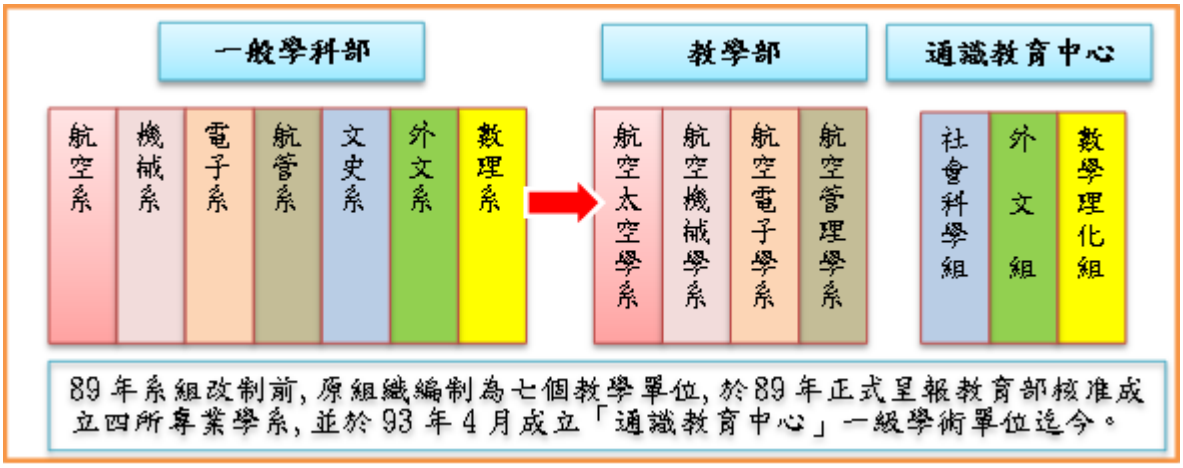


圖 5-1-2：通識教育中心與教學部各學系組織架構

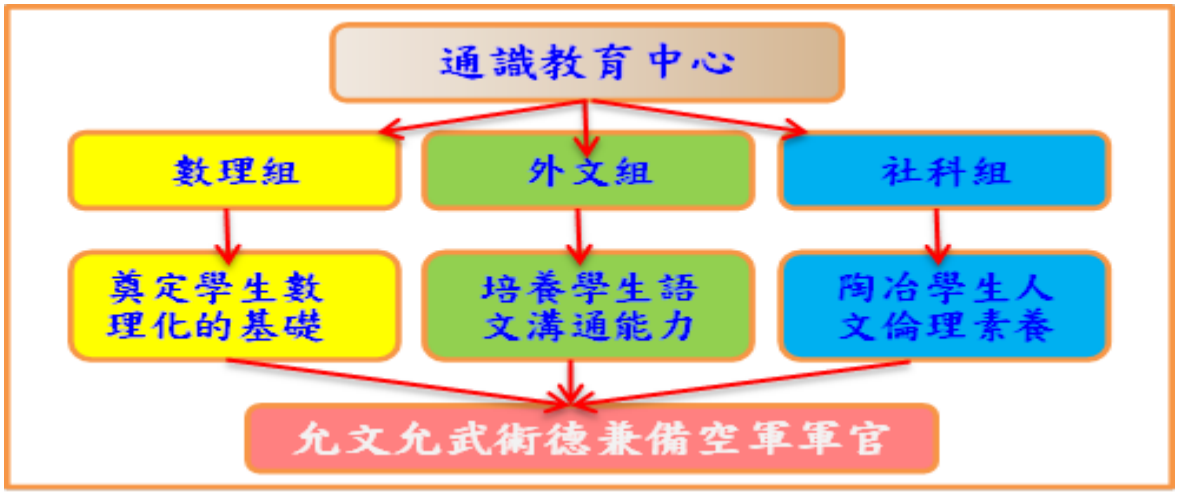


圖 5-1-3 通識教育中心各組組織架構

5-1-2 通識教育中心為推動與落實本校通識教育行政與教學事務專責單位

本校通識教育中心依教學業務性質，可分為數學理化組、社會科學組、外文組。本校通識中心教育目標如上所述與學校整體發展趨勢或目標配合，各組對於建立學生教育目標與基本素養及核心能力如下：

一、數理組：數理組以培養官校學生在數、理、化及相關課程之穩固基礎，透過本組教學，奠定學生數、理、化的基礎，可培養學生運用科技與解決問題能力。

二、外文組：透過本組教學，培養學生語文溝通的能力，可建立學生領導統御與溝通整合能力。

三、社科組：負責本校人文精神教育與民族愛國教育雙重任務，透過本組教學，陶冶學生人文與倫理的素養，涵養學生的軍人武德。

以上這些目標與教學方面必須與教務處、教學部各學系、總教官室密切配合，行政上也與學員生指揮部、學務處、總務處、資圖中心等互相支援；故整體而言，通識教育中心是推動與落實本校通識教育行政與教學事務的專責單位。

5-2 學校行政體系支持通識教育之運作情形？

本校行政組織完整，所有單位各司其職並相互支援；學術單位(教學部(航空太空學系、航空機械學系、航空電子學系、航空管理學系)；通識教育中心(數理組、社會科學組、外文組)；行政單位(教務處、學務處、總務處、學指部、總教官室體育組、資圖中心、主計室、軍史館、基修大等)皆於業務作業中支持通識教育運作。空軍官校各一級單位協助推展通識教育具體行政業務的情形(如表5-2-1表所示。

表5-2-1：空軍軍官學校任務與組織概要表

空軍軍官學校任務與組織概要表	
單位	主要任務
教務處	教務處業務區分為「教育綜合」、「註冊暨學籍管理」、「課務管理」及「教育資源管理」等四大部份，如同生產供應鏈建立專業功能。
學務處	學員生事務處為原政戰部門工作及學員生事務工作，合編成學員生事務處。在學員生事務方面業務包含：導師制度機制、學生獎助學金、學生社團活動、學務與輔導工作等。
學指部	學員生指揮部共有四個學生中隊組成，分為四個年級，並有學生榮譽制度、實習幹部制度、學生社團組織等。
總教官室	總教官室原為軍事學科部，設有軍訓、體育兩組。負責學生軍事學、術科與體育課規劃。培養軍人基本儀態素養，鍛鍊強健體魄。
總務處	總務處主要負責人事、行政、後勤業務，國防人事法規、組織編裝人事資料、晉升、招考、聘雇（教師）徵選、撫恤、裝備撥補、進修、內部管理、文書檔案管理、採購、設施、環保工安管理等。
教學部	教學部主要負責正期學生班教育計劃訂定、學年專業課程教學與學生輔導等工作。培育優秀建軍幹部，達成本校教育使命。有航空太空工程、航空機械工程、航空電子工程與航空管理四個學系。學生在校接受四學年共計 144 週教育，修習至少 130 個畢業學分。
通識教育中心	通識教育中心主要負責大學教育通識課程之教學與設計之任務，培養官校學生在數、理、化、外語、社會科學及相關課程之穩固基礎。通識中心設有數理組、外文組、社會科學組，學生經由基本科學之基礎課程與專長科目之修習，具備紮實的學術與外文基礎能力，奠定日後進修與專業發展之潛能，以適應空軍需求。
資圖中心	本校資圖中心主要負責圖書館資訊業務、學術網頁規劃及資訊系統運用、通資災變因應執行、資訊安全業務、學校管理資訊系統暨網路運作、圖書館政策研擬、視聽資料編目、電子資料庫採購規劃、圖書館自動化系統、館際合作、期刊登錄與編目等業務。
軍史館	「空軍軍史館」目前陳展本軍各型機與館內陳展及典藏之文物史料等。日前完成「航空教育展示館」建置，將來可做為第一座航

	空陳站專業場所。室內規劃公共、教學、展覽空間。
飛安中心	飛行安全教育訓練中心任務為推廣安全管理專業知識及技術，建立飛安正確安全管理概念，提高品質與學術基礎。另成立心理諮商組，在於協助學生維護良好之身心健康及輔導其適應學校生活、學習與飛行訓練所產生之困擾，並培養學生具備健全之人格。

自 104 年本校之通識教育工作經校務會議(待審議)通過成立「空軍軍官學校通識教育委員會設置要點」(同前佐證 1-1-2)，各單位據以規劃執行，形成完整通識教育推動組織團隊，並得充分整合本校各項教學資源以推動通識教育。充分提升行政主管對通識教育整體之行政支持，皆全力協助配合通識教育中心推動通識教育課程及相關教學學習活動。

5-3 通識教育專責單位之組織架構與人力配置？

本校通識教育中心於 89 年 8 月 1 日教學編組調整成立，並於 93 年 4 月 1 日奉國防部窖宙 226 號令提昇為校部一級學術單位。中心有完整的組織架構，獨立的辦公室、研究室，以及健全的行政運作，且人力具備多元之專長。目前通識教育中心有 17 位專任教師（1 位兼主任）以及 2 位文職助教與 3 位士官助教，

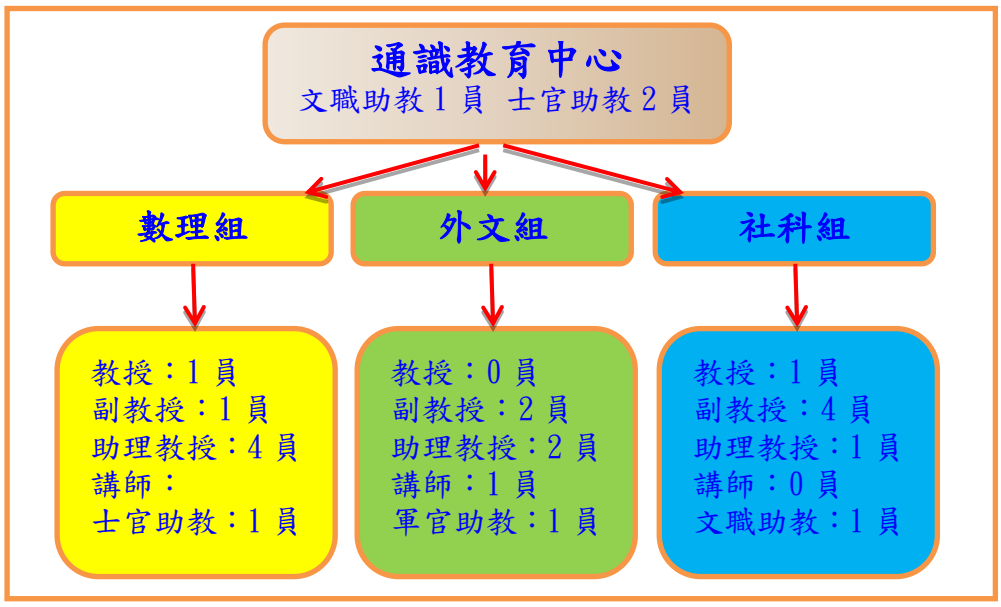


圖 5-3-1：中心組織與人員編制架構

※助理教授以上師資 16 員，所占師資比 94%為助理教授以上師資。通識教育中心依據學校組織編裝，賦予教育人力業務與職掌，各司其職。

表 5-3-1 通識教育中心人力配置與業務職掌表

中心人員	職掌業務	備考
中心辦公室 中心主任：1 員	**通識中心：(中心辦公室)** 督導執行相關課程教學任務、負責通識課程及	業務按照編制員額分配，由中心主

(兼任) 文職助教：1 員 士官助教：2 員	專業課程教學事宜、教育計畫修訂、課程計畫擬訂與教學進度作業、學生課業輔導與導師遴選、專兼任教師推薦遴聘、處理有關教學聯繫與協調事項、教師考核查課業務之處理等。	任督導教學工作。綜合業務由中心辦公室助理協調處理。
數理組： 組 主 任：1 員 士官助教：1 員	督導所屬執行數學、物理、化學等課程教學、實驗。	
外文組： 組 主 任：1 員 軍官助教：1 員	督導所屬執行英文、日文、法文等外語課程教學。	
社會科學組： 組 主 任：1 員 文職助教：1 員	督導所屬執行社會科學、國文、歷史等課程教學。	

備註：本校體育課程共計有總教官負責共同科目—體育開排課及體育課外學習活動。(佐證5-3-1)

通識教育中心組織架構：除了上述人員組織編裝外，另外還有各種委員會議組織，包含有空軍官校通識教育委員會、通識教育中心通識教育課程設計委員會、通識教育中心教師評審委員會，通識教育中心中心會議等(佐證同前)。分別負責本校通識教育發展方向之規劃、課程規劃、專兼任教師之聘任，以及各種庶務之執行，詳細會議情況如表5-3-2所示。

表5-3-2：通識教育中心各項會議一覽表

會議名稱 學年度	通識教育中心 課程設計委員會	通識教育中心 教師評審委員會	通識教育中心 中心會議
102 學年度 102 年 8 月 至 103 年 7 月	共 1 次 103.03.06	共 8 次 103.01.27　103.03.06 103.04.10　103.05.15 103.05.22　103.06.16 103.07.24　103.07.29	共 4 次 102.08.08 102.09.24 102.10.31 103.03.31
103 學年度 103 年 8 月 至 104 年 7 月	共 1 次 104.03.17	共 11 次 103.11.24　103.11.25 103.12.02　103.12.10 103.12.15　103.12.17 103.12.29　103.12.29 104.06.11　104.06.18 104.07.09	共 1 次 104.04.29
104 學年度 104 年 8 月 至 105 年 3 月	目前 1 次	至目前 3 次 104.09.17　104.11.13 104.11.17	至目前 2 次 104.08.13 104.10.29

5-3-2 通識教育中心專任教師各具學術專長，能活化教學

通識教育中心現有教授 2 員、副教授 7 員、助理教授 6 員、講師 2 員，助理教授以上師資比 88%，其中文職教師 12 員，軍職教師 5 員，合計專任教師 17 員，師資比如前表所述，皆學有專精，個人專長領域中開設符合學生需要之課程，將個人學歷、研究專長與開設課程列同前 3-1-1 如表所示。

5-3-3 通識教育中心行政人員專職，能配合並協助教學與活動等行政事務

通識教育中心現有 2 位文職助教(中心辦公室 1 員、社科組 1 員)，另有三員軍職士官助教。如表所示，皆嫻熟行政業務，能提供教學與行政完善之支援。

表 5-3-4：通識教育中心助教學歷暨工作分配一覽表

單位	行政人員	學歷／專長	工作分配
中心主任 辦公室	聘三助教 谷安康	學歷：空軍官校 64 期 72 年班 專長：教育行政、公共事務	通識教育中心整體教學有關業務。包含教務、行政、總務、學務、後勤等。負責通識教育評鑑業務
中心主任 辦公室	士官助教 蔡忠佑	學歷：航校常備士官 90 年班 專長：通資財務管理	協助中心人事、行政、學務、後勤等工作。
中心主任 辦公室	士官助教 王朝麟	學歷：航校指職士官 89 年班 專長：通資財務管理	協助中心預算、總務、作情、等工作。
外文組	軍官助教	學歷：航校二技 100 年班 專長：補給管理	辦理「外文組」教師教學業務。包含該組各項活動作業。
社科組	聘三助教 李志堅	學歷：空軍官校七十期 專長：教育行政影視製作	辦理「社科組」教師教學業務。包含該組各項活動作業。
數理組	士官助教 王進源	學歷：航校常士 85 年班 專長：通資裝備器材管理	辦理「數理組」教師教學業務。包含該組各項活動作業。

5-4 通識教育專責單位之行政運作？

5-4-1 學校能設置獨立之通識課程規劃機制，且能定期開會建立完整紀錄

本校通識教育中心於民國 97 年 8 月 27 日初訂「空軍軍官學校通識教育中心課程委員會設置要點」。通識教育課程委員會承「空軍軍官學校通識教育委員會」之指導，負責全校通識課程之規劃，並與「空軍軍官學校通識教育中心中心會議」（負責中心一般業務之推動）、「空軍軍官學校通識教育中心教師評審委員會」（負責教師之聘任、升等）構成通識教育完整的教學機制。

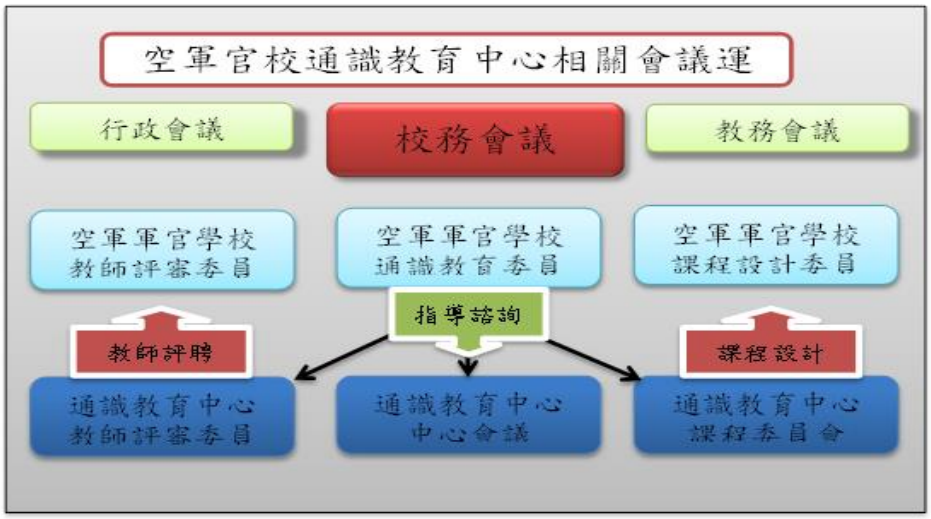


圖 5-4-1 通識教育完整的教學機制

而空軍軍官學校通識教育委員會，負責本校通識教育推展，主要職掌負責

通識教育發展、通識課程規劃、通識計畫活動等，每學年開會一次；主任委員由本校校長擔任，教育長、教務處長、總務處長等一級主管為當然委員，通識教育中心主任兼任執行秘書長外，並另聘校外對通識教育具卓越見識之學者與學生代表擔任，本委員會設置要點係於 104 年新制訂成立。通識教育委員會雖新制訂成立，本校通識教育政策之決定，大都將在此會上做決議，如未來通識教育系列活動、學術會議、志工服務、社區關懷等通識教育特色規劃，都將納入本校通識教育火車頭之正式起步。

5-4-2 學校通識選修課程之規劃能涵蓋五大領域，並訂定學生選修之規章

依據學校相關通識教育課程等設置要點規定，本校通識教育中心負責全校通識教育。選修課程涵蓋五大領域（自然科學、語文學科、人文與藝術、社會科學、軍事科學）10 學分。學生畢業須修滿 130 個學分，通識課程佔 62 個必選修學分與 12 個零學分。(同前圖 1-2-1 通識課程學習架構)

至於學生選修通識教育學分之數量與規定，配合教務處共同學分表，通識課程須滿 62 學分；其中通識必修（共同必修 35 學分、通識必修 17 學分）52 學分為通識共同必修，通識 10 學分為選修，須跨五大領域的各個領域，選修包含通識及專業選修，通識選修至少 10 學分(每一領域至多選修 4 學分)。

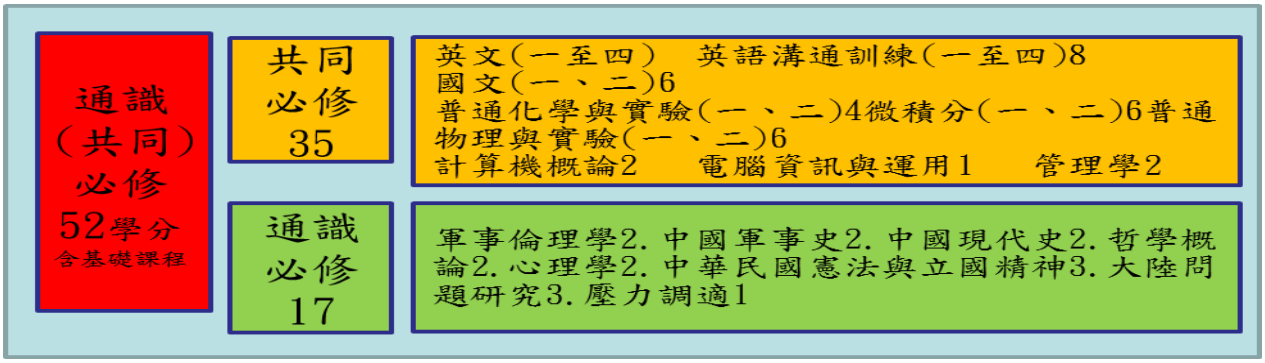


圖 5-4-2 通識必修課程學分圖



圖 5-4-3 通識選修課程學分圖

5-5 通識教育配合學校自我評鑑機制進行品質改善？

自從教育部於 103 年頒布將通識教育從校務評鑑提出，並比照系所評鑑，本校通識教育中心即於各項會議中報告，並設置有教師專夾收存教師資料與紀錄，要求中心（包括數理組、社科組與外文組）隨時準備。至於通識教育中心內部則於 102 年啟動自我評鑑準備，就各項辦法、課程、資源逐一檢討，確實改善；更於 104 年通過成立全校性的「空軍軍官學校通識教育委員會設置要點」設置要點組織，另在 104 年 3 月學校頒定「105 年通識教育暨第二週期系所評鑑」實施計畫指導下，通識教育中心成立通識教育「評鑑工作任務編組」，負責積極蒐集相關資料，供通識教育評鑑報告工作小組撰寫報告參考與會議管制提報。

表 5-5-1 空軍軍官學校 104 學年度通識教育評鑑人員任務編組表

級職	姓名	任務職掌
中心主任	傅明宇教授	負責通識教育評鑑相關事宜
數理組主任	傅明宇教授	統籌負責通識教育評鑑相關事宜 負責撰寫項目一：理念、目標與特色
外文組主任	虞國芬副教授	統籌負責通識教育評鑑相關事宜 負責撰寫項目二：課程規劃與設計
社科組主任	趙淑美副教授	統籌負責通識教育評鑑相關事宜 負責撰寫項目三：教師素質與教學品質
助理教授	林俊成老師	負責撰寫項目四：學習資源與環境
中心辦公室助教	谷安康	辦理評鑑報告文書、佐證、海報等評鑑業務聯繫 負責撰寫項目：報告首頁、前言、導論 負責撰寫項目五：組織、行政運作與自我改善機制
士官助教	蔡忠佑	協助教育評鑑相關庶務與經費業務
士官助教	王朝麟	協助支援各教育評鑑相關庶務工作

表 5-5-2：空軍官校通識教育自我評鑑過程重要會議一覽表

時間	會議名稱	參與人員	重點紀要
104.04.29	通識教育中心 中心會議	通識教育中心會議委員	制訂通識教育評鑑進度、期程管制等評鑑議題。
104.05.05	中心通識教育評鑑管制會議(第一次)	中心主任 各組主任	一、通識教育評鑑進度報告。 二、經費需求討論議題。
104.08.03	中心通識教育評鑑管制會議(第二次)	中心主任 各組主任	通識教育評鑑進度報告。
104.08.06	中心通識教育評鑑管制會議(第三次)	中心主任 各組主任	通識教育評鑑進度報告。

104.08.10	中心通識教育評鑑管制會議(第四次)	中心主任 各組主任	通識教育評鑑進度報告。
104.08.12	中心通識教育評鑑管制會議(第五次)	中心主任 各組主任	通識教育評鑑進度報告。
104.08.13	中心通識教育評鑑管制會議(第六次)	中心主任 各組主任	通識教育評鑑進度報告。
104.08.14	中心通識教育評鑑管制會議(第七次)	中心主任 各組主任	通識教育評鑑進度報告。校外委員遴聘委員名單報送
104.08.20	中心通識教育評鑑管制會議(第八次)	中心主任 各組主任	完成評鑑報告
104.09.01	中心通識教育評鑑管制會議(第九次)	中心主任 各組主任	完成評鑑報告(修訂版)
104.09.07	通識教育評鑑報告	中心主任 各組主任	專案報告(校長、教育長)
104.10.02	自我評鑑實地訪評	通識教育中心全體	評鑑委員實地訪評
104.10.05	中心通識教育評鑑管制會議(第十次)	中心主任 各組主任	評鑑報告修訂改善
104.10.12	中心通識教育評鑑管制會議(第十一次)	中心主任 各組主任	評鑑報告委員意見修訂改善
104.11.01	中心通識教育評鑑小組會議	通識教育中心全體	評鑑報告(完成版)
105.01.10	中心通識教育評鑑小組會議	通識教育中心全體	自我評鑑報告定稿印製,送財團法人高教中心

本校通識教育中心自成立以來，透過學校的組織變革，民國 97 年通識教育自我評鑑，以及民國 100 年度下所執行的校務評鑑結果，雖非針對通識教育辦理，但本校對評鑑委員的建議均納實檢討，提出具體的改善策略，並逐項完成。(佐證 5-5-1)。100 年校務評鑑情形：

一、評鑑結果：待改善事項之建議事項宜確立通識教育課程與教育目標及核心能力間之連結關係，並於課程地圖中標示、說明。

二、評鑑改善規劃情形如表 5-5-1：針對上述建議，通識教育中心已配合學校規劃，本中心已將通識課程必修與選修融入學校核心能力與通識教育目標中，連結對應於圖表中。

表 5-5-1--100 年度校務評鑑評鑑改善規劃情形

針對待改善建議事項	自我改善情形
宜確立通識教育課程與教育目標及核心能力間之連結關係，並於課程地圖中說明。	本中心已將通識課程必修與選修融入學校核心能力與通識教育目標中，並於課程地圖中連結對應於圖表中。

通識教育課程與通識教育目標、核心指標、核心能力示意如圖 5-5-1、通識教育課程與空軍官校核心能力之連結如圖 5-5-2。



圖 5-5-1 通識教育目標、核心指標、核心能力示意圖

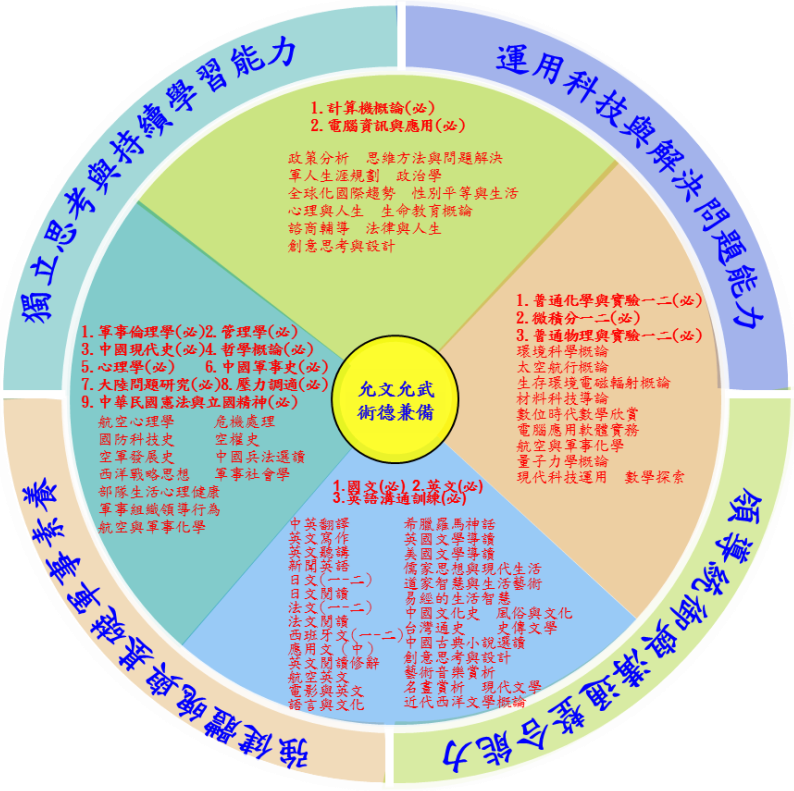


圖 5-5-2 通識教育課程與空軍官校核心能力之連結圖

5-6 通識教育專責單位平時行政運作進行課程規劃、教師教學、及學生學習之品質改善情形為何？

本校課程規劃及安排是以校部定期召開會議為主，各學系臨時召開會議為輔，透過定期與臨時的課務會議。為確保學生正規及養成教育，符合教育目標之要求，設置「空軍軍官學校正期班課程設計委員會組織作業規定」，於每學年度前召開課程設計會議，滿足教學實際需求(同前佐證 1-3-2)。

通識教育乃大學教育的基礎與核心，通識教育中心設置有「空軍軍官學校通識教育中心課程設計委員會」(同前佐證 1-3-1)，辦理通識課程設計、審查相關事宜。通識課程設計委員會依據會議結果送交校部，改由上一級學校課程設計委員會(含外聘校外委員)實施審核機制作業，討論通過後再送交國防部空軍司令部核定頒佈實施。開學前各組須召開課程設計會議，討論新學年開設的課程及所需師資。並送交通識教育中心召開課程審查會議期達成課程架構的合理、適切性與整體均衡分配的目標。(同前圖 2-1-1)

本校訂有「空軍軍官學校學生選修課程實施規定」(佐證 5-6-1)，通識選修課程共分語文科學、人文與藝術、社會科學、軍事科學、自然科學等五大領域，各領域最多選修 4 學分；學生畢業至少選修 10 學分。

5-6-1 本校通識教育藉由定期及系統性檢討課程活動，提升通識教育品質

本校通識教育藉由學校系統性地檢討課程與活動，以提升通識教育品質，在學校教務行政的管控機制，亦即所謂的 Plan（規劃）、Do（執行）、Check（評鑑）、Act（行動），要求所有課程與活動確實遵守，通識教育為確保教學之品質，揉合規劃、執行、評鑑與行動四步驟於行政作業運作，藉由行動方案，不斷調整、改善教學品質，以具體落實教學目標。

一、規劃：於課程設計提出調整課程、活動規畫等工作計畫需求，並調配適當師資行政人力，使其正常運作。

二、執行：依照工作計畫制定之各種計劃執行，由負責之人員辦理各項活動推動，如藝文活動、語文能力競賽、專題演講、社會關懷等，並據以執行。

三、評鑑：依據上述活動師生參與情形之回饋，運用學校教務會議，提報與討論。

四、行動：制定新的因應方案後，調整或改善新的方向，再繼續執行，如課程架構調整與整併、各項藝文活動與競賽…等。

5-6-2 教師教學改善方面

一、 通識教育中心每學期舉辦專題演講、工作坊、成果展及研討會(活動一覽表)(同前佐證1-2-1)，藉由經驗分享與理念交換，增進教師通識教學知能；同時每學期也鼓勵教師參加全國各院校教師專業成長講座、教學工作坊等活動，精進教師教學方法與技巧，提升教學品質。

二、 本校有教師教學學生意見，透過104年教師與學生填寫教學評量對於現有通識課程的滿意狀況與建議，其統計結果如前表0-2-5所列。空軍官校教師對通識教育目標及核心能力之認同程度問卷(同前佐證3-6-1)。

三、 學校對教師教學改善之評量機制，學校對教師教學評量之機制區分為教師自評、同儕評鑑、學生評鑑、行政主管評鑑及其他教學有關評鑑等項目，以為教師評鑑作業依循。學校訂有「空軍軍官學校教師評鑑辦法」(同前佐證3-2-3)。學校依據教師教學評量進行輔導與改善之作法，由本校各教學單位教評會針對未通過之原因，議決適當之處理方式。每學期均辦理教師教學成效評量及問卷統計分析作業，目前尚無反應評量結果不佳教師。

四、 學校每學期均舉行教育行政講習與導師輔導研習活動，以集思廣益，交流心得，作為教師教學改進之參考，藉以增進師、生互動關係，彼此交換心得，增進學生學習樂趣及建立師生情誼(佐證5-6-2)。

五、 學校定期出版「空軍軍官雙月刊」，提供師生學術交流平台，提高研究風氣，建立學術地位(佐證5-6-3)。

5-6-3 學生學習方面

為落實學習預警制度，為提升學生學習成效，針對輔導學習成效不佳學生，特依國防部空軍司令部 103 年 3 月 14 日國空人培字第 1030003081 號令訂定「空軍軍官學校學生課業輔導實施作法」，103 年 8 月 27 日國空人培字第 1030010265 號令核定(佐證 5-6-4 含紀錄)。凡符合一、期中考成績不及格者。二、授課教師認定未達學習進度者。三、主動申請協助者。上述條件之學生應遵守本作法之規範並參加補救教學相關課業輔導，本校補救教學係為提升學生學習能力而制定學業補救計畫，除每週五上午之補救教學時段外，每位教師均開放 2 至 4 小時的「Office hour」，以個人或小組方式，在指定開放時段內與教師預約並安排學習課程，以提升學習成效與完善輔導機制。(同前佐證 4-4-3)，授課教師執行課業輔導及補救教學作業，並填寫補救教學紀錄表，與授課教師分析原因及討論，並於期中考後及學期結束後由教育長主持召開學業檢討管制會議，各教學單位主官（管）、各系（組）主任、學指部指揮官及各中隊中隊長均應出席。於學業檢討管制會議提報輔導作法及成效輔導制度會議

與紀錄(佐證 5-6-5)。學校並設有管教訓密切配合聯繫通知單，即所謂「管教訓聯繫五聯單」，實施教學管理追蹤制度，作為掌握教師教學與學生學習，藉由五聯單之協調、聯繫作為，有效檢討並解決各教、管、訓單位間之問題，使各教管單位均能適時掌握教學執行情況及學生動態，精進教育品質。(佐證 5-6-6)，維護師生教學品質。

5-7 通識教育蒐集畢業校友意見進行品質改善之情形？

依據畢業校友意見，檢討改進通識教育方向

通識教育本中心根據 103 年 12 月於各空軍單位對本校畢業校友實施之問卷調查，以瞭解畢業校友意見，作為檢討改進通識教育之參考：空軍軍官學校畢業生(通識教育類)問卷調查表(詳同前表 2-5-3)；與部隊主官(管)對空軍官校(通識教育)畢業學生表現問卷調查(詳同前表 2-5-4)與；經問卷結果證明「人文素養知識能力」、「軍事倫理專業能力」、「終身學習的能力」、「生涯規劃發展能力」等皆與通識教育核心能力相吻合，故校友之問卷調查結果皆可間接提供通識教育中心做為爾後檢討改進之參考。經統計對通識教育進行空軍各單位畢業校友與主官(管)校友問卷回饋統計資料,共計回收畢業校友問卷 105 份、主官(管)問卷 82 份，(佐證 5-7-1)。

在部隊主官(管)對空軍官校(通識教育)畢業學生表現問卷調查表中「談判與交涉」,「指導或訓練同事」二項，空勤及地勤主官皆予較低之評分，學校將在「指導或訓練同事」項上，請員生指揮部加強施行『實習幹部制度』培養學生領導統御之才能，除樹立學生強烈之責任感與榮譽心外，訓練學生領導指揮能力，一年級學習「服從」、二年級學習「指導」、三年級學習「督導」、四年級學習「領導」，來強化訓練學生指導與訓練同事之實習幹部本能，並檢討加入相關訓練活課程加以補強。在「談判與交涉」項，除持續軍校整體學習、教育、訓練氛圍(top-down)的學習方式，要改善「談判與交涉」相關課程方面，目前學校總教官室規劃學生一、二年級暑訓課程中的「語言表達」各 16 小時課程，在三年級暑訓(飛行與專才)各 10 小時課程。將於課程設計會議中討論增加相關談判交涉技巧等課程或內容。

(二)、特色

本校是全國唯一兼具「航空理論」與「飛行實務」之教學型大學，並以軍事教育「哲學、科學、兵學」為內涵，以「思想、武德、武藝」為重心，陶冶學生具有忠貞之愛國思想、紮實之學術基礎、強健的體魄與卓越的領導統御能力，使其成為「允文允武、術德兼備」的現代化幹部，並成為全國最具航空

專業特色與地位之優質學府。

(三)、問題與困難

有關畢業校友對本校通識教育之反應能全面調查，目前透過各部隊回饋問卷調查雖能間接獲得校友意見，但執行面與部隊戰備任務配合度較複雜。另本校通識教育教學任務由中心推動與執行，惟各個專任教師部份為軍敘文職之軍職教師，往往在本校支援作戰或部隊型任務具有影響，不同於友軍院校環境，例如各種作戰演訓任務，對通識教育執行較費心力。

(四)、改善策略

1.本中心已設計「通識教育調查問卷」，於各部隊單位實施，已著手進行畢業生離校問前實施作為，將通識教育有關問題納入，俾直接瞭解畢業生對本校通識教育之滿意度，做為立即改進之參考。

2.運用學校各級會議組織，將部份業務精簡，並納入檢討以落實通識教育之執行。

(五)、項目五之總結

本校訂有相關法規，依法設置通識教育委員會與通識課程委員會；組織定位明確，皆依規定召開相關會議並建立完整的會議紀錄。本校行政組織完整，所有單位各司其職並相互支援；於通識教育委員會中討論各學術單位與行政單位業務運作執行，全力協助推動通識教育課程及相關活動。並結合學務處之機制，針對畢業生及部隊主管蒐集其意見，以作為改善通識教育品質之參考落實執行。

總結

軍事院校為朝向高等教育的制度化方向努力，因而積極成立軍事院校評鑑機制，進行軍校教育評鑑工作之實施。各軍校在「專業化」的名目與要求下，逐漸脫離其人格與人文教育的原始初衷。因此，通識教育的目的即在建立學生廣泛的知識基礎，以培養學生的使命感、責任感，進而了解人生真諦，從而將大我的利益置於個人利益之前，進而對社會國家做出貢獻。本校有鑑於通識教育為大學教育中不可忽視的一環，因而積極投入評鑑結構，因此，藉由本校這第一次全面、通盤而有系統的評鑑工作，檢視通識教育，所代表的意義是不但希望藉由自我與各訪評委員的評鑑，瞭解教學運作的問題與困難，進而督促教育執行單位汰蕪存菁，革弊迎新，提升教學品質，確立通識教育應走的方向與目標；更希望教育主管機關，能全力協助第一線師生及教行人員，依據評鑑結果，保持優點，改善缺失，提供協助，尊重專業。

官校教育真有可能如教育目標所期許的：培養出「允文允武、術德兼備」的現代化幹部，並成為全國最具航空專業特色與地位之優質學府。教育不是口號，而是要自上至下，有正確的認知與熱忱，一步一履，真切去做的。通識教育乃大學教育的基礎與核心，而不是各系所專業教育的補充性教育。本校深切體認到通識教育的重要性，將通識中心於九十三年四月一日升格為校部一級單位，並將通識教育納為單一學門之評鑑，希望藉由本次評鑑機會，建立一套完整而系統化的制度，使通識教育中心的運作能與教學部四個專業科系密切配合，為官校的教育，奠定更良好的基礎。供本校、空軍及國防部作為教學精進之重要參考，期能在健全通識教育的基礎上追求學術卓越發展。