

# 新北市 107 學年度第 1 學期高級中等教育階段非學校型態 生活實踐團體自學實驗教育教學計畫書

## 壹、基本資料

團體名稱	生活實踐團體自學
申請人姓名	丁志仁
實驗計畫時程	107 學年度第 1 學期至 107 學年度第 2 學期
參加學生人數	共 <u>18</u> 人， 高中 1 年級學生 <u>1</u> 人 高中 2 年級學生 <u>4</u> 人 高中 3 年級學生 <u>13</u> 人

## 貳、實驗教育理念、目的及方式

本計畫有三目標，三理念，課程三區塊，簡述如下：

- 三目標：
  1. 改善公共教育的瑕疵。
  2. 免除國中生升學壓力。
  3. 改進教育經費的運用。
- 三理念：
  1. 生活實踐
  2. 公共性教育
  3. 全域境教
- 課程三區塊：
  1. 工具能力
  2. 領域學習
  3. 專題與選修

以下各段分別說明之。

### 一、計畫預期目標

本計畫預期目標有三：

#### (一)改善公共教育的瑕疵

##### 甲、公共教育的本質性瑕疵

最早的人類教育只是生存技能的傳承，只有少數人能透過教育有系統地全面繼承前人的文化遺產。自 1717 年普魯士建立近代「公共教育」系統以來，各國便將公共教育當成富國強兵的手段，也使得人民得以普遍得到教育的機會。但是，「公共教育」近 300 年來一直以教室、課本、黑板做為教學三元素。在長時期的發展中，衍生出儀式化、偏離生活實踐與複製社會支配關係等毛病。

其間曾經有過一些公共教育再出發的反思，例如 Ivan Illich 提出網絡學習的原型：教育用品網 (reference services to educational objects)、技能交換網(skill exchanges)、伙伴選配網(peer-matching network)、教育諮詢網(reference service to educators at large)。其中教育諮詢網又包含「教育管理者」、「教育顧問」、「教育指導者」(幫學生克服困難)。但礙於科技的限制，並不容易達成。

現在，資訊科技已經可以支持網路學習的構想，教育雲-行動學具-HTML5 新生態也已經出現，完全可以完成下列四大解放，從而促成公共教育的重設定：

1. 場域的解放：透過衛星課程，將部分學習帶到教室外，用天下資源幫助學習。
2. 文本的解放：學生在指定主題之下，學會組織海量的資料，參與製作部分學習文本。
3. 共學圈的解放：共學伙伴延展到網路上成人與兒童。
4. 資源共享的解放：軟體資源包含素材、教材、教具及教學學習心得等；硬體資源包含能源的節省、空間的節省。

## 乙、國內中學公共教育的瑕疵

承上段目前的教育正進行三場典範轉移：

1. 「學習典範」取代「教學典範」。
2. 「網絡學習」取代「學校教育」。
3. 「合作學習」取代「個人唸書做作業」。

本學程將嚐試為每位同學建構個人的學習網絡，自班級、家庭延伸至整個社會及世界，改善目前中學公共教育目前的若干瑕疵：

1. 分科太細，且各科單單元塞得太滿，大多數同學根本不可能學完。教那麼多科目、那麼多單元，其實會大幅拉下大多數學生「學會」課程內容的達成率。為了趕課，多數學生並沒有充分的時間去會學會生活中更常用到的那百分之二十的能力。只要大幅縮減上課內容，學生學會上課內容的達成率就會大幅提高。
2. 學科要教的知識技能，本應嵌入各種生活應用中，但為適應過多的單元可以趕課趕完，教材設計完全跳過生活應用，純以學科自身的學理脈絡加以發展鋪排，結果離生活實踐越來越遠。
3. 因為學習進行走的是學理脈絡，結果師生關係窄化成「上課與聽課的關係」，同學之間的關係窄化成「成績與升學競爭的關係」，殊不知建立信任與友愛的關係，其實是維持同學持續學習的重要動力之一。
4. 由於除了少數具學術性向的同學之外，「學科學理脈絡」與個別同學的興趣熱情無關，於是學校課程進行就犧牲掉具學術性向以外的所有同學，完全忽視他們不同的興趣與熱情，而忘記了同學的興趣與熱情是驅動有效學習的至寶。
5. 由於「學科學理脈絡」可以與個別家庭無關，所以多數學校將家長的參與視為「干擾」，設法加以排除。但學校與家庭觀念是否投合影響同學學習成敗至鉅。

## (二)免除國中生升學壓力

由於學生的加入與更換，算是實驗計畫的異動，須再經審核，所以本實驗計畫在法令放寬之前，將每年申請團體自學實驗教育計畫一次，連續申請六年。

雖然每次申請一年，但本課程實驗計畫的課程設計，是考慮涵蓋國中三年與後中三年，總共六年，所以參與本課程實驗計畫的學生如果沒有中途退出實驗計畫，並沒有國中升高中參加特招考試或入學區比序升學的問題。

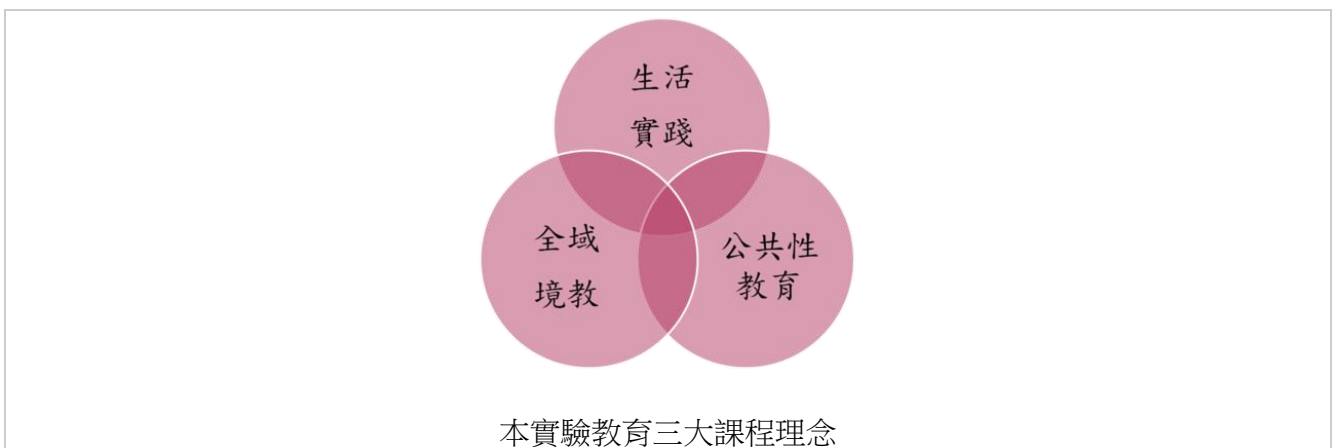
本計畫本年度申請為六年之第六年，參加學生以高中三年級的同學為主，共 13 位；也收少數高中二年級的同學，共 4 位；及一位高中一年級的同學。

### (三)改進教育經費的運用

本課程實驗計畫設定每位學生每年的單位成本為每年每生十四萬元，約與公立學校的學生單位成本相當。但為增加學生家庭分布的社經範圍，每位學生家庭分擔費用則訂為十三萬，不足數額由募款補足。在財務配置上，本課程實驗計畫還有以下幾點，可以供公立學校教育經費運用參考：

1. 減少學校層的支出(校長及各處室)，轉移為學生軟體及行動學習支出。
2. 大量減少紙張使用，使紙張及其各項衍生費用(如印表機、碳粉等)，幾近於零。少數使用紙張的場合，則使用回收已使用一面、另一面空白之舊紙為主，亦不衍生費用。且無形中示範愛惜物力、節儉環保之身教。
3. 大量使用公開格式、自由軟體、開放課程、自由教材，沒有教科書或影片、圖照的授權支出；並且辦學團隊一切的課程與教學設計以及全體學生的產出，一概放上網路以 CC 授權分享。此舉將能降低學校費用。
4. 學程之電腦全部採購光華商場的二手電腦，如有固障再拆拼使用，既環保又節省硬體開支。
5. 鼓勵家長參與課務，擔任若干課程的教師，降低這部分課程的學程人事支出，並同時促進親、師、生合作。
6. 由同學負責部分課務：
  - 由同學擔任部分選修課老師，此部分擔任教師的同學不予支薪。
  - 安排同學進行主題備課(實際上台授課)，一方面落實「發表是學習的利器」這一教學理論，一方面也降低部分課程的人事支出。惟同學的主題備課，仍須大量的專職教師人力個別指導與參與預演。同學授課時，指導教師也必須在場。
7. 安排與學程外機構的合作學習，而不是所有課程均由辦學團隊設計，也降低部分課程的專職人事支出。
8. 透過上述三點，節省了學程的專職人力，可以將這部分人力轉用於學生個別指導。
9. 透過網路建置線上分享圖書館，降低實體書籍的閒置率。

## 二、課程理念



「生活實踐」、「公共性教育」、「全域境教」是本實驗教育的主要課程理念，三者之間存在著微妙的化學變化，既不是絕然分離，也不是互相交融。他們互有滲透又必須維持各自獨立。

### (一)生活實踐

目前的學校教育，教學生主要的方向是為了應付升學考試，父母師長心目中的好學生就是考試考得好的學生，這樣子教出來的學生，像「飼料雞」，缺少處理自己生活的能力。我們無法認同這種教育。所以，本實驗教育強調自主學習和實做能力，換句話說，就是想以「土雞典範」取代「飼料雞典範」。基本上學生可以做的就交給學生做，例如學校的網路管理，而洗衣、烹飪是基本功，是每個學生都要學會。在自主學習上，並不只是去讀大人準備好的書本(這是飼料)就夠了，更重要的是要學會透過網路，整理、分辨龐大的訊息，形成自己的知識系統，進而解決自己周遭知識上的、生活上的問題。當然，在生活實踐上，學校的大人們，也必須和學生一起來實做、一起自主學習，不能當「外銷派」，專門外銷大道理給學生實踐，自己卻不必實踐。

## (二)公共性教育

「公共」外顯看到的是「眾人之事眾人管，眾人之事眾人扛」，「眾人之事權責相符則成，權責不符則敗」；「公共性教育」的內在是讓人體驗到「我，其實包含著小我與大我」。台灣教育中的公共性教育其實是整個掉在地上的。當前教育系統傳達給學生的觀念是：我的天賦和努力是專用來贏過其他人的，而不是用來幫助其他人的；只要我是精英，國家和社會就欠我「光環」，不給我光環就是不重視精英教育，不公平！

其實我們人能有些許成就些許產出，一小部分是得自自身的天賦與努力，一大部分是得自於整體大我的成全。所以這些成就這些產出，固然有些應該歸於我們享用，但仍應將其分享給大我中的其他人。即便我們有些天賦，也是我們較他人幸運，並不意味著我們便因此高別人一等。人的天賦能力主要是用來幫助其他人的，不是用來贏過其他人的。

但是這種道理要怎麼教呢？首先本實驗教育不但全面使用自由軟體、自由教材，享受別人大方的分享，也要求師生的產出以 CC 授權出去，再分享給天下人。

其次學程的課程單元會結合眾多的公共議題，例如國一時同學們討論過：正義、計畫性汰舊、我國應否廢除死刑、我國應否興建核四、土地徵收制度探討、基因改造作物與食品之利弊、誰是恐怖份子等公案，全班一起去看霸凌、不如跳舞、看見台灣等影片，同學的主題備課有「為什麼貧窮」，全班進行的大單元教學「我國的領土範圍」、「服貿協議與學生運動」(自願去的同學有實際去學生運動靜坐廣場參訪)、「司馬庫斯」共同經營等等。這些課程都能增益同學討論公共議題的知識與能力。

日常生活中，學程是依自治章則進行治理，同學也選出初審法官裁處他們的糾紛。

「公共性」不是大人外銷給小孩實踐的大道理，小孩實踐就好，大人都不必實踐。外銷派式的教育從來不會成功，因為言教永不如身教。辦學團隊本身就要恪守章則治理的原則，處處尊重程序正義。

公共性教育是一條漫長的學習歷程，若干同學要學習從比較自我中心走向具有「公心」，若干同學要從沒有包容異己的習慣走向同理不同類型的人、進而肯為他們爭取應有的正義，若干同學要從「趨利避害」的本能反應，走向能為自己的行為承擔和負責，可能歷時極長，也不一定會在學程的六年內就成功。例如就有同學就嗆老師，他覺得興不興建核四千他屁事，學程為什麼要安排這種課程？但辦學團隊的共識是，對同學們公共性的培養「只問耕耘，不計收穫」，全力去做就是了，埋下去種籽可能明年就發芽，可能五十年後才發芽。但播下種籽是學程對同學的責任。

## (三)全域境教

言教不如身教，身教不如境教。全域境教基本的涵義就是：學習是無處不可發生的。學習不見得必須在教室，如果教室意指學生學習的地方，那麼任何地方都可以變成教室，讓學生來學習。所

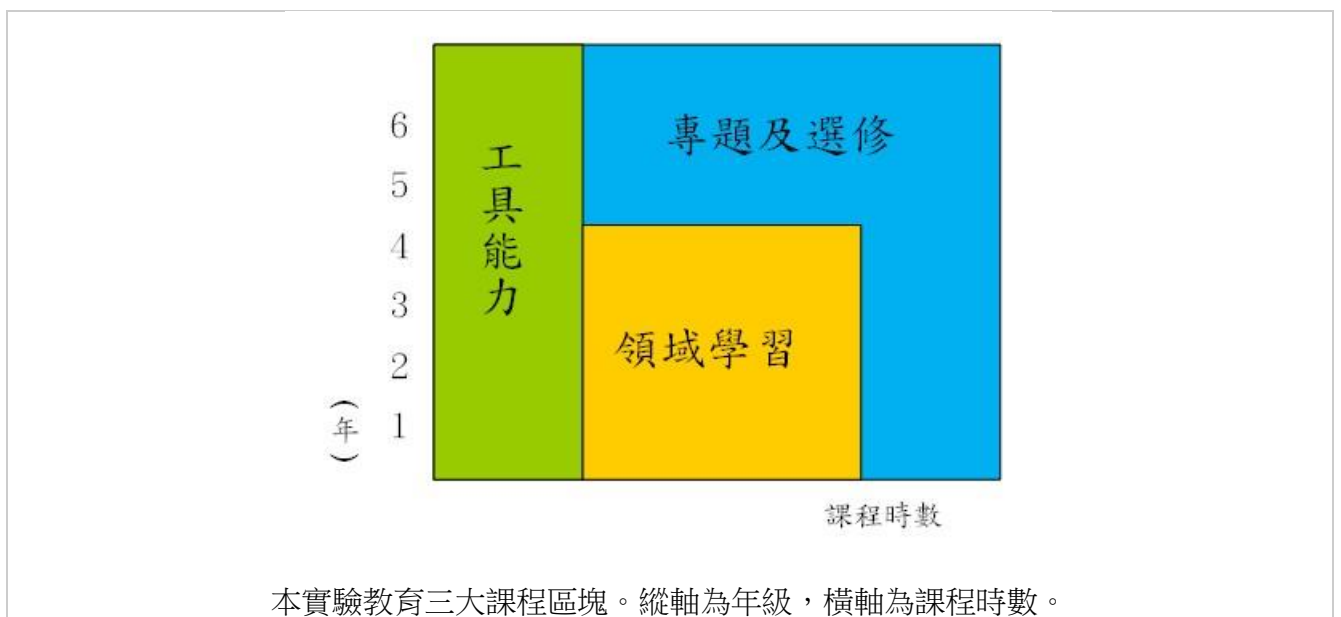
以，本課程實驗計畫讓每個學生透過行動學具，連回自己班上的 PROFILE，可以機動在任何場域進行學習。

以本班同學國中的經歷為例，同學去過：新北市動畫故事館全天參訪、至國立台灣圖書館借還書、至高雄科工館參訪、至桃園進行趕鴨之旅、中央氣象局、腦波教室；全班到戲院觀賞影片：霸凌、不如跳舞、看見台灣、薩爾加多的凝視、老鷹想飛，並至高雄「痞子英雄」片場參訪兩天一夜；分組行動學習則由單日分組行動學習、至兩日隔宿分組行動學習、再到五日分組行動學習；體能鍛鍊則到南寮騎 34 公里自行車、單車 10 公里 30 公里 60 公里 80 公里梯次訓練、再到全班單車 600 公里長程考驗，登天上山、中正山、硬漢嶺、大棟山、青龍嶺、五寮尖、七星山、大屯山、猴山岳、姆指山到司馬庫斯三天兩夜；服務學習則是在「均優學習論壇」中擔任籌備及現場志工。除了這些場域資源本身提供的學習之外，同學也學習到如何進行行動策畫，以及多元表達學習產出。

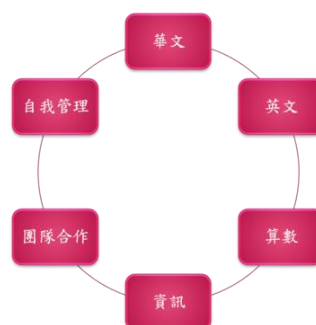
高一的境外行動學習，同學還必須策畫國境以外的八天行程，自己規畫交通、住宿、學習等細節，並且自炊自食，以綜合運用所學。高三的全班行動學習，則必須策畫全班到歐洲一個月，前十天為共同行程，由同學、家長、老師選舉出策畫小組，策畫一切行程細節；後廿天為分組行程，分為七條路線，分別到北歐、中歐、東歐、南歐、西歐。

## 參、課程內容

### 一、課程區塊



#### (一)工具能力



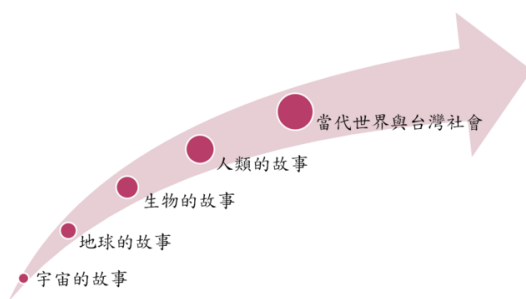
工具能力的定義是指「終身自主學習都會用到的能力」，內容為華文、英文、算數、資訊、團隊合作、自我管理。華文和英文的學習主要是語文的學習，是將語文視為終身生活所必需的「工具」來學習，這跟文學的學習是不同的。因此，在學習語文的過程中，強調結合生活中大量的語文經驗，盡量使用真實語料。

資訊是工具中的工具，是現代資訊社會必須具備的基本知識，可以用來支援華文、英文、算數、團隊合作、時間管理、知識管理、金錢管理、資產管理等學習。

團隊合作主要在學習組的生活和互動中養成。而自我管理主要包括時間管理、知識管理、情緒管理、風險管理、金錢管理、資產管理等學習。

工具能力除了少數基本能力訓練有單獨的課程之外，主要是融入「領域學習」與「專題與選修」，當作這兩個課程區塊的工具來使用，也就是說，工具能力的學習工具化，特別強調工具能力在實戰中的使用。

## (二)領域學習

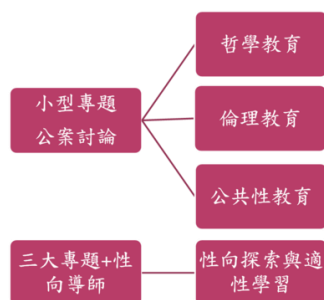


領域學習的作用是有系統地傳承人類文化遺產。進行方式是將人類文化遺產概分為數學及科學、社會、藝術、文學四大符號系統，此外再加上活動課(含體育課)，即為國定課程中的學習領域。但是課程架構不依符號系統拆分，而是使用宇宙的故事、地球的故事、生物的故事、人類的故事、當代世界與台灣社會、寫自己的故事等六段故事，由遠而近的敘說。以人類的故事為例，第一大段講人類從非洲大遷徙到各洲後不同的命運，第二段用世界史、中國史、台灣史中的 29 個大事件，架構出學生腦海中的時空座標。

特別要說明的，學習領域有一半的時數，使用影音媒體、踏查、參訪，評量以分組報告為主。六段故事中會有與主題相關的閱讀指導、藝術鑑賞和創作。

領域學習可以依照學習單元對照到領域屬性(數學與科學、社會、藝術、文學、活動等)，因而完全可以對照到國家課綱中的能力指標。領域學習只進行八個學期，前七個學期把重要的知識、概念、能力教完，第八個學期進行「落差處理」，利用學習組的組內動力，將學生的學習領域都拉到一定水準之上。

## (三)專題及選修



專題及選修分為兩個階段進行，第一個階段包括前八學期，以公案討論的方式，讓學生思辨和討論以下課題：

- 哲學教育，培養學生對根本性問題的反思能力。
- 倫理教育，教會學生「慈悲」和「負責」。
- 公共性教育，在前兩項基礎下，培養學生對人類與台灣各類公共性議題有反思和討論的能力。

第二個階段包括後四個學期，每位學生依性向和興趣選擇三個專題，由辦學團隊媒合社區大學講師中對各專題有造詣者，來擔任學生的性向導師。

## 二、師資

本學程高中課程師資共分為十類授課師資：

1. 經營者團隊：丁志仁、王秀雲、張天安，三人共同決定學程的教師人事與學年課程重點。
2. 專任教師：丁志仁、游士賢、郭麗熒、劉庭安，負責同學的個別指導，並分工上課。
3. 輔導教師：張天安、林香君。張天安負責學生與家長的分別晤談(每週一次，每次一家庭)、家長座談主持(每學期三次)，林香君則陪伴專任教師進行同學的個案研討。
4. 兼任及長期合作課程教師：孫銘德教授木工、協力造屋、水電，林俊育、陳心瑋教授食農教育，莊家榮教授基礎機器人教育，均以學期為單位。
5. 區塊合作課程：延請單車文教基金會、國教院、DFC、OSSACC、李崇建、陳榮裕、周明德、…就單車課、社會服務、資訊、寫作、書籍出版、性教育等區塊課程進行教學。
6. 同學性向導師：與社大合作，延請各行各業的達人，擔任每位同學所選專題，並在同學進行長時間準備的過程中，提供諮詢與指導。經過多次預演後，讓同學在校外場域，進行公開發表與第三方認證，並置於網路上，接受各界點評。
7. 同學自身，自國中起即要求同學要參與自己的學習規畫與學習進行，高中階段開放更多時間提供同學自主學習，由同學自行規畫並管控進度。
8. 建教合作機構負責人：在高一職場實習為必修，依同學性向，安排到不同的建教合作機構實習，並定期返校研討，由學職場負責人、學程、同學自評，共同達成評量。
9. NPO 負責人：高中階段社會服務為必修，同學至各類社會機構，進行志工式的服務學習。
10. 家長授課：家長依專長至本班上手作、悅讀、鉤針、烹飪等選修課程。

以下僅對前四類師資進行一一介紹。

### (一)丁志仁

- 學歷：國立臺灣師範大學生物學系
- 經歷：
  1. 中華民國振鐸學會理事長
  2. 教育部九年一貫課程課程審議委員會委員
  3. 教育部九年一貫課程推動小組資源應用推廣組召集人
  4. 國家教育研究院十二年國教課程課程發展委員會第一、二屆委員
  5. 國家教育研究院十二年國民基本教育新住民領綱委員
  6. 教育部多元入學方案指導小組委員
  7. 教育部中小學永續發展委員會委員
  8. 教育部標竿一百計畫主持人
  9. 教育部中小人力合理運用研究案計畫主持人



- 10. 教育部教育經費分配審議委員會委員
- 11. 行政院教育基本需求公式設計者
- 12. 康軒版社會領域教科書召集人
- 13. 開放源碼國際研討會主辦人
- 現職：
  1. 中華民國振鐸學會常務理事
  2. 中華民國軟體自由協會理事
  3. 行政院教育經費基準委員會委員
  4. 教育部校園自由軟體數位資源推廣服務中心計畫主持人
  5. 教育部十二年國教課程課程審議委員會普通高中分組委員
  6. 國家教育研究院十二年國教課程課程發展委員會第三屆委員
- 教學科目：科學與數學、社會

## (二)王秀雲

- 學歷：
  1. 國立臺灣師範大學國文系畢業
  2. 國立東華大學課程教學與潛能開發系教育學博士候選人
- 經歷：
  1. 新北市立桃子腳國中小校長
  2. 新北市立柑園國中校長
  3. 桃園縣立介壽國中校長
  4. 臺北縣立蘆洲國中教師兼主任
  5. 臺北縣立柑園國中教師兼組長、主任
- 現職：
  1. 國立東華大學國民教育研究所博士候選人
  2. 財團法人柑園文教基金會常務董事
  3. 財團法人華碩文教基金會董事
  4. 財團法人臺灣之愛基金會董事
  5. 中華民國社區營造學會理事
- 教學科目：行動學習策劃—三峽柑園、雙北傳產、台灣史地、世界史地、當代社會、閱讀討論與個別指導、數學社團

## (三)張天安

- 學歷：輔仁大學心理學系碩士
- 經歷：諮商心理師
  1. 東華大學、台灣觀光學院、花蓮縣學生輔導諮商中心兼任諮商心理師
  2. 呂旭立基金會「薩提爾模式個人諮商專業訓練」台北小組導師
  3. 北京大學精神衛生研究所、北京大學臨床心理中心薩提亞模式家庭治療專業工作坊小組助教
  4. 呂旭立基金會「薩提爾模式個人諮商專業訓練」高雄小組導師
  5. 台灣青少年教育協進會「自學與共學團體」數學及輔導教師
  6. 道禾實驗教育機構（含幼教、小學、國中部）教學與輔導顧問
  7. 苗栗縣通霄鎮愛加倍社區關懷協會志工培訓教師
  8. 體制外全人教育實驗學校專任數學及輔導教師 11 年
  9. 體制內高職及國中專任數學教師兼任導師 5 年半
- 現職：



1. 中華民國振鐸學會理事
  2. 心理與青少年教育的獨立工作者
  3. 秘密花園心理諮商所行動諮商師
  4. 花蓮縣學生輔導諮商中心兼任諮商心理師
  5. 東華大學及台灣觀光學院兼任諮商心理師
  6. 花蓮家扶、芥菜種會少年之家…等社福機構兼職心理師
- 教學科目：行動學習策劃—敘事對談、親師生對話輔導、師訓

#### (四)林香君

- 學歷：國立台灣師範大學教育心理與輔導學系博士
- 經歷：
  1. 開平中學副校長
  2. 北教大兼任副教授
  3. 慈濟技術學院專任副教授兼學生輔導中心主任
  4. 大華大學教育學程中心兼任副教授
  5. 台灣師大學生輔導中心諮商老師
  6. 台灣師大心輔系兼任講師助教
  7. 宜蘭縣教育審議委員會委員
  8. 宜蘭縣婦女權益促進委員會委員
  9. 宜蘭家庭教育中心督導
  10. 救國團總團部東部地區諮商輔導工作「張老師」諮詢委員
- 現職：佛光大學生命學研究中心主任暨未來與樂活產業學系副教授
- 教學科目：個案討論

#### (五)游士賢

- 學歷：國立屏東教育大學資訊科學系碩士班
- 經歷：
  1. 教育部縮短中小學城鄉數位落差講師
  2. 國科會台灣當代針灸數位典藏計畫研究助理
  3. 國立成功大學能源科技與策略研究中心研究助理
- 現職：本學程專任教師
- 教學科目：體育、戶外活動課程規劃、資訊兼導師

#### (六)郭麗熒

- 學歷：南台科技大學應用英文系碩士班
- 經歷：
  1. 佳音英語英文老師
  2. 喬幼國際幼兒園美語主任
  3. 康橋雙語學校教務處行政專員
- 現職：本學程專任教師
- 教學科目：英文兼導師

#### (七)劉庭安

- 學歷：開南大學觀光與餐飲旅館學系學士班
- 經歷：華友旅行社內勤實習人員、易遊網櫃檯專員

- 現職：本學程專任教師
- 教學科目：導師、英文、選修課(影視英語、生活手作、烹飪、樂團)

## (八)孫銘德

- 學歷：私立明新工專電機科電力組畢（畢業）
- 經歷：
  1. 鑫辰電機技師事務所設計工程師
  2. 漢闕電機技師事務所資深設計 / 監造工程師
  3. 永和社區大學教育問題研究社社長
  4. 永和社區大學行政專員
  5. 鐵馬影展策展人
- 現職：
  1. 財團法人柑園文教基金會執行長
  2. 左木工作室主持人
- 教學科目：自立生活訓練、手做課程、木工、協力造屋

## 三、高中課程重點

### (一)必修

1. 每位同學的自主學習計畫(IEP)與一生一課表：
  - 每位同學自行擬定，指導老師定期查核進度。
  - 加入一項線上選課活動(如 MOOCS)，並且完整學習。
  - 選修一項實體的終身學習課程(如社大)，並且完整學習。
  - 規畫「全班行動學習中」後 20 天的分組路線。
  - 可以布置使用學程的自主學習教室。
2. 親師生溝通：每週一家庭。
3. 專題探討與發表：每位同學必須依自己的性向與興趣選取兩個主題，深入研究，延請「性向導師」指導，並至公眾場合進行專題發表，經第三方認證後，再發表於網路上。
4. 文言識讀：運用經典文言文進行古今連結，讓同學們取得識讀文言文，並進階使用華文的能力。
5. 歐洲國家：教會同學使用 GIS 支援自己行動學習的能力，同時介紹法國、德國、意大利等全班行動學習將前往的國家。
6. 網路基本能力，配合自己專題網路發表所需，再研習以下資訊能力：
  - HTML 進階
  - SVG 初階
  - GIS 初階
  - CSS 初階
  - web site 技能綜合運用
7. 職場實習：依同學性向，安排到不同的建教合作機構實習，並定期返校研討，由建教合作機構負責人、學程與同學自評，共同完成評量。
8. 社會服務：由同學自選至各類社會機構，進行志工式的服務學習。
9. 例行性行動學習：每月一次健行，配合主題備課到氣象局、博物館、圖書館等地上課。
10. 境內外行動學習：每學期個人或小組規畫至境內、境外進行一週以上的行動學習。2019 年實施全班行動學習，預定在歐洲進行 30 天。
11. 證照考試準備：每位同學以必須準備一項以上的證照考試為原則，學程亦會開發外界沒有但有價值的證照。

## 12. 公案討論：

- 成立公案討論演示小組
- 導入奧瑞崗式辯論
- 辯論後分組討論，並做記錄

## 13. 英文：

- 第一份英文作業：AB 組分組教學，每週一個進度，從著名演說到讀小書、個別輔導、同學找音樂影片；發音；字詞變化；時態入門。
- 第二份英文作業：每位同學不同，在家庭中完成，家長參與並主導進度完成。如：閱讀英文小說、翻譯英文維基頁、翻譯英文影片字幕、學唱英文歌、以英文字幕看英文電影、與外國友人線上交談。
- 連結歐洲國家與英文：從 voicetube 的影片及文章內容介紹歐洲國家英文單字、歐洲地理、景點與歷史背景，訓練同學們的聽力與閱讀
  1. 地理介紹-奧地利 (Geography Now! Austria)
  2. 地理介紹-比利時 (Geography Now! Belgium)
  3. 地理介紹-法國 (Geography Now! France)
  4. 地理介紹-德國 (Geography Now! Germany)
  5. 此生必去！超美的新天鵝堡！（Neuschwanstein Castle, Germany）
  6. 柏林圍牆落下與起來 (The rise and fall of the Berlin Wall - Konrad H. Jarausch)
  7. 為甚麼德國是少數不拒難民於千里之外的國家 (What Is Life Really Like For Refugees In Germany?)
  8. 科隆教堂 (Cologne Cathedral, a Renowned Monument of Gothic Architecture)
  9. 美麗的項鍊 義大利阿瑪菲海岸 (Amalfi Coast City Video Guide | Expedia)
  10. 第二次世界大戰：世界史速成班 #38 (World War II: Crash Course World History #38)
  11. 法國巴黎艾菲爾鐵塔 Eiffel Tower, Paris
  12. 德國-德勒斯登的聖母教堂 Frauenkirche, Dresden
  13. 柏林圍牆落下與起來 (The rise and fall of the Berlin Wall - Konrad H. Jarausch)
  14. 在柏林 25 件事情要做 | 歐洲旅遊指南 (25 THINGS TO DO IN BERLIN | Europe Travel Guide)
  15. 英國逍遙遊倫敦眼之旅 (London Eye Vacation Travel Guide | Expedia)
- 課本「超 Q 手繪旅行實境英語真簡單」：旅遊常用單字句型
  1. 飯店辦理入住和退房 Check in & Check out
  2. 問路 Asking Directions
  3. 旅遊勝地在哪裡? Where are the Tourist Attractions
  4. 我們出去吃吧! Let's Eat Out
  5. 購物去吧! Let's Go Shopping
  6. 銀行、郵局、診所 Bank, Post Office and Hospital
  7. 退稅 Tax Refund

## (二)選修

1. 大 3D 列印機：藉由製作超大型 3D 印表機學機電整合與軟硬體編寫。
2. LOL 數據化(英雄聯盟的智商壓制)：藉由數據分析英雄聯盟這一款遊戲，學習 javascript，並且使用分析出來的數據實戰驗證，建立獲得勝利的最佳模式。
3. 文書軟體社：讓學員學得文書軟體基礎之應用，同儕間可以共同學習與討論，並可以獨立完成文件。

4. [悅讀文學](#)：由家長帶領，同學自願報名參加，閱讀中外作品，並結合外出參訪。
5. [烘焙社與烹飪社](#)：由同學組課，同學自願報名參加，進行廚藝練習。
6. [樂團](#)：由同學發起，同學自願參與，同學自行練習。
7. [速寫繪畫](#)：畫好 15 幅畫。走出戶外觀察生活，引領學生離開教室，透過自己的眼睛去觀察生活環境，尋找出值得紀錄的點滴，也從繪畫的過程中，激發同學們對自我心靈檢視的觀察力、創造力與想像力。
8. [電影社](#)：由同學組課，家長指導，同學自願報名參加，選片欣賞電影，並撰寫心得。
9. [空手道](#)：延請嚴建國教練教授同學空手道的精神、鍛鍊法、技能，並進行認證。
10. [射箭社](#)：延請林育德教練教授同學漢弓的操練與射擊，並進行認證。
11. [籃球社](#)：由同學發起，同學自願參與，並延請專業教練集訓與同學自行練球交錯進行。
12. [桌球社](#)：讓沒接觸過桌球的朋友經過同好共學後，可以獨立和他人對打。
13. [街舞社](#)：請老師指導同學街舞練習，每週於板橋車站穿堂及 HRC 教室練舞。
14. [生活用日文](#)：請陳啟顯老師帶領同學日語的生活應用。
15. [德文社](#)：請徐麗姍老師帶領同學德語的生活應用。
16. [韓文社](#)：請姜愛芝老師帶領同學韓語的生活應用。

#### 四、學習評量

對學生學習的評量，在本課程實驗計畫分為三類：

- 第一類，完全不做任何評量或觀察，以免學生的學習走樣。
- 第二類，只觀察學生的學習情形就好，不給予任何正式的評量。
- 第三類，用評量來了解學生學習情形，診斷學習困難所在，然後再施與個別化的作業和學習指導。

鼓勵同學去考取證照，得到證照計入學程成績。

學生的成績，兼用實作產出與測驗，惟測驗避免使用選擇與填充題，而採用簡答與申論等題型。可以維持本實驗計畫的格式，亦可透過電腦轉換成主流成績格式。

## 肆、課表、進度與畢業學分

星期	週一	週二	週三	週四	週五
上午	選修與自主	選修與自主	必修課	選修與自主	必修課
下午	選修與自主	選修與自主	必修課	選修與自主	選修與自主

※行動學習不定期實施

※課表依學習進程彈性異動

本班採混齡教學及一生一課表，除週三全天及週五上午為必修課外，其餘皆為選修及自主學習時間。

惟為維持同學們學習的積極度，仍訂有本班「高中自訂的畢業學分標準」如下：

### 本學程高中畢業學分標準

畢業須修習 150 學分以上，其中含校外學習可折抵學分(最多 6 學分)。

#### 必修學分架構：

全班行動學習策畫小組成員為 121 學分，其他同學為 117 學分。

1. 英文(平時含第二份英文作業)：14 學分
2. 單獨實施的第二份英文作業：1 學分(與職場實習同步實施)
3. 網頁程式撰寫：2 學分
4. 境外行動學習：20 學分
5. 職場實習及準備：22 學分，實施 21 學分，準備 1 學分。
6. 文言識讀：3 學分
7. 歐洲國家：3 學分
8. 2019 全班行動學習：40 學分，策畫小組成員可得 44 學分
9. 專題探討及其發表：每個專題 6 學分
10. 社會服務：依時間長短折算學分(基本要 18 小時以上才折算學分)
11. 晨課：依到課與上課情形核算學分

#### 選修

全班行動學習策畫小組成員至少須修習 29 學分，其他同學至少須修習 33 學分。

1. 校外學習，最多可抵減 6 學分：校外修課(不含升學補習)、線上修課、考證照、參加國內外比賽(例如:2018 年射箭社至馬來西亞比賽)
2. 組課與社團：視修課多寡，以及是否通過
3. 自辦成果發表：參加者才有學分
4. 自主學習(需要跟學程負責人討論計畫並提出產出，檢核人依照性質來安排產出檢核並給予評分)  
備註:18 小時算 1 學分

其中「專題探討」課，每個專題為 6 學分，由本學程聘請對此專題素負造詣者為此專題的「性向導師」，並至贈一萬元「禮金」感謝其對本班同學的指導：

同學的自主學習由聽課、選課、組課，再到本階段開展「專題探討」課，逐步進入自主學習的深水區。

此課程的完成要件如下：

1. 高三畢業前完成
2. 專題產出
3. 與指導老師討論十次
4. 對外公開發表
5. 指導老師認證

目前同學選定的專題如下：

- 曾明哲：爵士鼓起源與流行之探討
- 莊惟智：調查全台灣北部 Maker 機構、原子力顯微鏡
- 施棋澧：台灣各所大學籃球校隊選取之分析、台灣現代年輕人之低薪問題
- 柯智懷：臺灣市區市郊鐵路系統路廊和動線策略(活用日本的資料)、侵臺熱帶氣旋
- 楊京典：商品設計、模型製作
- 陳又甄：德國教育體制、音樂的派別起源與成就
- 沈昀羲：\$甜點店的微型創業、當代大學的價值
- 溫書桓：餐車、電子競技
- 李彥廷：跨境行動學習之策劃、歐美行動學習之研究
- 邱申晴：我國的動保政策、\$寵物店開店企劃
- 劉國安：美國海軍陸戰隊之研究、鼓動吧!爵士鼓曲風研究 - 以搖滾與爵士為例
- 丁禾：論台加數學課程之比較(進行加拿大國際化教育十個月)、台灣原住民文化與現狀、跨境行動學習之策劃

## 伍、學習資源

### (一)資訊

- 辦學團隊建置微型 IDC
- 全體師生配備行動學具：筆電、平板、手機
- 自由軟體數位資源中心
- 自走車零件組
- 3D 印表機

### (二)家庭

- 提供共享圖書館的資源
- 吃飯說菜課程帶領
- 社團帶領
- 第二份英文作業帶領

### (三)社區

- 圖書館、博物館、講座、展覽、音樂戲劇展演等
- 板橋區相關人文、藝術、學術、自然環境等相關資源
- 三峽柑園、雙北傳產機構

#### (四)學校

新北市新埔國中提供：

- 營養午餐
- 學生平安保險
- 專科教室
- 健康管理(身高、體重、視力)與疫苗施打

#### (五)合作課程

- 新莊社大農園隊
- Hello Maker 團隊
- 蛙大
- 其他 NGO，如 OSSACC、21 世紀教育基金會
- 社區大學提供性向導師
- 均優學習論壇各參與團體

#### (六)職場實習資源

- 常得群建築師事務所
- 鼎樂康有限公司
- 郭正宏老師
- Go 烘手作烘焙坊
- TC-DRUM 爵士鼓工作室
- 阿默寵物美學
- 采苑藝術基金會
- 全國教師工會總聯合會
- 璧園生命禮儀事業
- 遠哲科學教育基金會
- 中華民國維基媒體基金會
- Fun Make 工作室

#### (七)開放式資源

- 共享內容集散地
- 維基百科、維基媒體基金會、維基教科書計畫。
- 使用可汗學院(台灣為均一)的學習資源
- 使用博幼線上學習資源
- 使用 PhET 數理學習資源
- 使用 TED 的學習資源
- 使用網路上(如 youtube)的 CC 授權資源。

#### (八)境外學習資源



- 日本
- 中國
- 韓國
- 東南亞
- 美國
- 歐盟

## 陸、預期成效

### 一、實驗教育歷程對學生之幫助

1. 華文流暢之閱讀能力。
2. 閱讀英文網頁之能力。
3. 翻譯英文網頁之能力。
4. 研究與解決問題所需之數學能力。
5. 跨境學習與工作之能力。
6. 職涯發展能力。
7. 進行活動策畫所需之企畫、執行與財務管理能力。
8. 團隊合作工具的運用，團隊合作態度與習慣的養成，以及改進團隊合作的自省能力。
9. 自立生活的能力。
10. 增強對自己金錢管理、健康管理、時間管理、知識管理、情緒管理、風險管理的能力，並能進行自己對環境影響的評估。
11. 網頁製作的能力。
12. 管理伺服器之入門能力。
13. 入門的哲學討論能力。
14. 討論公共政策與日常倫理抉擇的能力。
15. 取代升學壓力，建立自主學習和實做能力模式，落實生活實踐能力。

### 二、實驗成果對台灣教育之幫助

由於本實驗計畫所有產出，全數以 CC 授權釋出，以下成果均可供中學教育參考利用。

1. 華文常用字一千字表。
2. 資訊用英文常用字字表。
3. 中文維基百科之擴充與充實。
4. 職涯探索與職場實習之論述與實踐經驗成果匯整。
5. 團隊學習模式之論述與實踐經驗成果匯整。
6. 行動學習模式之論述與實踐經驗成果匯整。
7. 自立生活課程設計。
8. 分享圖書館建構與運作設計。
9. 可供中學教學參考課程、教學、評量設計 20 單元(含能力指標對應)。
10. 台灣共享課程 GIS 系統。