

111 學年度揚子高中選課輔導手冊



111 年 6 月 30 日編製

目次

- 壹、 學校願景
- 貳、 學生圖像
- 參、 課程地圖
- 肆、 各領域年度課程安排
- 伍、 校訂課程介紹
- 陸、 課程輔導諮詢實施與流程
- 柒、 生涯規劃相關資料
- 捌、 學生學習地圖
- 玖、 升學進路
- 壹拾、 學生學習歷程檔案
- 壹拾壹、 彈性學習時間之規畫(含學生自主學習實施規範)
- 壹拾貳、 選課作業方式與流程
- 壹拾參、 畢業條件與修課學分檢核表
- 壹拾肆、 問與答

壹、學校願景

- 一、學校歷經多年的優質化計畫執行，於硬體設備、課程設計、教師社群組織已具相當成果。面對新課綱的調整，優質化計畫以課程規劃為焦點，透過課發會、課程總體發展計畫及課程核心小組等形成學生圖像、學校課程地圖、課程發展總表及校本課程規劃與發展等，結合十二年國教，著重學生多元、適性與服務等學習課程之開發，透過教師學習社群的建構，專業對話平台之交流，逐步引燃教師在學校特色課程與創新教學模式開發的動力與熱情。而教師社群透過課程協作及教學增能計畫，規劃學校本位特色課程，符應涵養學生核心素養，以利建構學校特色，逐步達成「敦品勵學、創新卓越揚中人」學校願景目標。
- 二、透由校定必修研究方法及專題製作培養團隊合作、探索研究、統整及表達能力，引發學生競爭力、表達力、品格力、創造力，四力發展。
- 三、利用各科多元選修發展各領域人才，6門選1，依個人興趣選擇，高一多元發展，高三下與大學專才能力銜接。

貳、學生圖像



- 競爭力(卓越)
- 表達力(勵學)
- 品格力(敦品)
- 創造力(創新)

參、課程地圖

■校本課程學習地圖(班群 A:社會)

| 類型 | 高一上 | 高一下 | 高二上 | 高二下 | 高三上 | 高三下 |
|--------|---|--|---|--|---|--|
| 部定必修 | 國 4 英 4 數 4 歷 2 地 2 公 2 物 1 化 1 生 2 美 1 生涯 1 體 2 本土 1 (27) | 國 4 英 4 數 4 歷 2 地 2 公 2 物 1 化 1 地科 2 美 1 生命 1 體 2 本土 1 (27) | 國 4 英 4 數 B 4 地 2 公 2 自然探究 2 音 1 資 1 體 2 國防 1(23) | 國 4 英 4 數 B 4 歷 2 自然探究 2 音 1 資 1 體 2 國防 1 (21) | 國 4 英 2 音 1 美 1 藝術 1 家政 1 生科 2 健護 1 體育 2 (15) | 音 1 美 1 藝術 1 家政 1 健護 1 體育 2 (7) |
| 加深加廣選修 | | | 國 2 社會 3 (5) | 英 2 社會 3 社會探究 2 (7) | 英 2 數乙 4 社會 9 本土 2 (15) | 國 6 英 2 數乙 4 社會 3 社會探究 4 生涯 2 本土 2 (21) |
| 校訂必修 | 研究方法 2 | 研究方法 2 | 專題製作 2 | 專題製作 2 | | |
| 多元選修 | 6 門選 1 門 | 6 門選 1 門 | | | | 6 門選 1 門 |
| 彈性學習 | 自主學習、學校特色活動、選手培訓、補強性課程 | | | | | |
| 團體活動 | 社團活動、班級活動、志工服務、學生自治活動、週會、講座 | | | | | |

■校本課程學習地圖(班群 B:自然)

| 類型 | 高一上 | 高一下 | 高二上 | 高二下 | 高三上 | 高三下 |
|--------|---|--|---|--|---|--|
| 部定必修 | 國 4 英 4 數 4 歷 2 地 2 公 2 物 1 化 1 生 2 美 1 生涯 1 體 2 本土 1 (27) | 國 4 英 4 數 4 歷 2 地 2 公 2 物 1 化 1 地科 2 美 1 生命 1 體 2 本土 1 (27) | 國 4 英 4 數 A 4 地 2 公 2 自然探究 2 音 1 資 1 體 2 國防 1(23) | 國 4 英 4 數 A 4 歷 2 自然探究 2 音 1 資 1 體 2 國防 1 (21) | 國 4 英 2 音 1 美 1 藝術 1 家政 1 生科 2 健護 1 體育 2 (15) | 音 1 美 1 藝術 1 家政 1 健護 1 體育 2 (7) |
| 加深加廣選修 | | | 國 1 自然 4 (5) | 國 1 英 2 自然 4 (7) | 英 1 數甲 4 自然 10 本土 2 (15) | 國 2 英 3 數甲 4 自然 10 生涯 2 本土 2 (21) |
| 校訂必修 | 研究方法 2 | 研究方法 2 | 專題製作 2 | 專題製作 2 | | |
| 多元選修 | 6 門選 1 門 | 6 門選 1 門 | | | | 6 門選 1 門 |
| 彈性學習 | 自主學習、學校特色活動、選手培訓、補強性課程 | | | | | |
| 團體活動 | 社團活動、班級活動、志工服務、學生自治活動、週會、講座 | | | | | |

肆、各領域年度課程安排

國文

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|-----|------|---------------------|
| 部定必修 | 國語文 | 國語文 | 國語文 |
| 加深加廣選修 | | 國學常識 | 語文表達與傳播應用 各類文學選讀 |

| | | | |
|--|--|--|---------|
| | | | 專題閱讀與研究 |
|--|--|--|---------|

英文

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|-----|------|-----------------|
| 部定必修 | 英語文 | 英語文 | 英語文 |
| 加深加廣選修 | | 英語聽講 | 英文閱讀與寫作 英文作文 |

數學

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|----|--------------|------------|
| 部定必修 | 數學 | 數學 A 數學 B | |
| 加深加廣選修 | | | 數學甲 數學乙 |

社會

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|----------|--|--|
| 部定必修 | 歷史 地理 公民 | 歷史 地理 公民 | |
| 加深加廣選修 | | 族群、性別與國家的歷史 社會環境議題 探究與實作：公共議題 與社會探究 | 科技、環境與藝術的歷史 空間資訊科技 現代社會與經濟 民主政治與法律 社會探究與實作 探究與實作：歷史學探究 探究與實作：公共議題 與社會探究 |

自然

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|-------------|------------------------|-------------|
| 部定必修 | 物理 化學 生物 地科 | 物理 化學 自然探究實作 | |
| 加深加廣選修 | | 選修物理-力學一 選修化學-物質與能量 | 選修物理-力學二與熱學 |

| | | | |
|--|--|------------------------------|--|
| | | 選修生物-細胞與遺傳 選修生物-動物體的構造與功能 | 選修物理-波動、光及聲音 選修物理-電磁現象一 選修物理--電磁現象二與量子現象 選修化學-物質構造與反應速率 選修化學-化學反應與平衡一 選修化學-化學反應與平衡二 選修化學-有機化學與應用科技 選修生物-生命的起源與物體的構造與功能 遺傳、演化、生態與生物 |
|--|--|------------------------------|--|

藝能科、其他

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------|
| 部定必修 | 美術 生命教育 生涯規劃 體育 | 音樂 體育 資訊科技 全民國防教育 | 音樂 美術 藝術生活 家政 生活科技 健康與護理 體育 |
| 加深加廣選修 | | | 未來想像與生涯進路 |

伍、校訂課程介紹

(一)校訂必修課程：

| | | |
|---------|-------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 研究方法 I | |
| | 英文名稱： research method I | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決 | |
| | B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達 | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越)、表達力(勵學) | |

| | | | |
|-------|---|---------------|--|
| 學習目標： | 教導學生有目的、有計劃、有系統地搜集有關研究對象現實狀況或歷史狀況的材料的方法。對現象進行有計劃的、周密的和系統的了解，並對調查搜集到的大量資料進行分析、綜合、比較、歸納，從而為人們提供規律性的知識 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 研究方法簡介及分組 | 利用已完成之作品，簡介不同的研究方式所呈現的成果。 2~4 人分一組，共 10 組。 |
| | 二 | 調查法介紹及案例說明 | 介紹調查法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 三 | 調查法分享 | 分組上台分享 |
| | 四 | 觀察法介紹及案例說明 | 介紹觀察法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 五 | 觀察法分享 | 分組上台分享 |
| | 六 | 實驗法介紹及案例說明 | 介紹實驗法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 七 | 實驗法分享 | 分組上台分享 |
| | 八 | 文獻研究法介紹及案例說明 | 介紹文獻研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 九 | 文獻研究法分享 | 分組上台分享 |
| | 十 | 實證研究法介紹及案例說明 | 介紹實證研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 十一 | 實證研究法分享 | 分組上台分享 |
| | 十二 | 定量分析法介紹及案例說明 | 介紹定量分析法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 十三 | 定量分析法分享 | 分組上台分享 |
| | 十四 | 定性分析法介紹及案例說明 | 介紹定性分析法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 十五 | 定性分析法分享 | 分組上台分享 |
| | 十六 | 跨學科研究法介紹及案例說明 | 介紹跨學科研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 十七 | 跨學科研究法分享 | 分組上台分享 |
| | 十八 | 個案研究法介紹及案例說明 | 介紹個案研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 十九 | 個案研究法分享 | 分組上台分享 | |

| | | | |
|-------|---|------|---|
| | 二十 | 分組報告 | 利用本學期所學幾種方式擇一主題進行研究並完成報告 第 1~4 組上台報告 |
| | 二十一 | 分組報告 | 第 5~8 組上台報告 |
| | 二十二 | 分組報告 | 第 9~10 組上台報告 各組繳交書面報告 |
| 學習評量： | 上台報告與團隊合作占 50% 成果報告書面資料占 50% | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---------|---|---------------|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 研究方法 II 英文名稱： research method II | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越)、表達力(勵學) | | |
| 學習目標： | 教導學生有目的、有計劃、有系統地搜集有關研究對象現實狀況或歷史狀況的材料的方法。對現象進行有計劃的、周密的和系統的了解，並對調查搜集到的大量資料進行分析、綜合、比較、歸納，從而為人們提供規律性的知識 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 功能分析法介紹及案例說明 | 介紹功能分析法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 二 | 功能分析法分享 | 分組上台分享 |
| | 三 | 數量研究法介紹及案例說明 | 介紹數量研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 四 | 數量研究法分享 | 分組上台分享 |
| | 五 | 模擬法介紹及案例說明 | 介紹模擬法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| | 六 | 模擬法分享 | 分組上台分享 |
| | 七 | 探索性研究法介紹及案例說明 | 介紹探索性研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 |

| | | | |
|-------|---|--|--|
| | | | 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 八 | 探索性研究法分享 | | 分組上台分享 |
| 九 | 信息研究方法介紹及案例說明 | | 介紹信息研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 十 | 信息研究方法分享 | | 分組上台分享 |
| 十一 | 經驗總結法介紹及案例說明 | | 介紹經驗總結法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 十二 | 經驗總結法分享 | | 分組上台分享 |
| 十三 | 描述性研究法介紹及案例說明 | | 介紹描述性研究法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 十四 | 描述性研究法分享 | | 分組上台分享 |
| 十五 | 數學方法介紹及案例說明 | | 介紹數學方法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 十六 | 數學方法分享 | | 分組上台分享 |
| 十七 | 思維方法介紹及案例說明 | | 介紹思維方法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 十八 | 思維方法分享 | | 分組上台分享 |
| 十九 | 系統科學方法介紹及案例說明 | | 介紹系統科學法的執行方式、用途與優缺點 案例說明 請同學回家找主題試試，下週分享。 |
| 二十 | 系統科學方法分享 | | 分組上台分享 |
| 二十一 | 分組報告 | | 利用本學期所學幾種方式擇一主題進行研究並完成報告 第 1~5 組上台報告 |
| 二十二 | 分組報告 | | 第 6~10 組上台報告 各組繳交書面報告 |
| 學習評量： | 上台報告與團隊合作占 50% 成果報告書面資料占 50% | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|---|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 專題製作 I 英文名稱： Thematic production I | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |

| | | | |
|---------|---|---------------|--------------------|
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學)、創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 以科學文章撰寫為主體，學生 3 人為一組，選定撰寫目標，提出計畫並執行，完成後參與科展、潔能盃與小論文競賽。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 學生組隊與選擇題目 | 以 3 人為 1 隊，制定研究目標 |
| | 二 | 文獻探討 | 蒐集相關研究文獻，並彙整 |
| | 三 | 計畫流程圖 | 討論並繪製計畫流程圖 |
| | 四 | 討論計畫可行性 | 分組上台發表並討論計畫可行性 |
| | 五 | 研究方式分析 | 老師用簡報分析研究方式 |
| | 六 | 提出進度表 | 擬定專題計畫進度 |
| | 七 | 研究方式執行(第一次報告) | 每組同學選定問卷與實驗方法執行並報告 |
| | 八 | 討論執行遇到的問題 | 每組報告執行遇到的問題並提出解決方式 |
| | 九 | 檢驗專題進度 | 每組並須達到進度要求 |
| | 十 | 第一~二組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十一 | 第三~四組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十二 | 第五~六組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十三 | 第七~八組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十四 | 第九~十組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十五 | 第十一~十二組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十六 | 第十三~十四組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十七 | 第十四~十五組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十八 | 第十七~十八組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十九 | 指導老師總結論 | 規劃同學參加小論文、科展與其他競賽 |
| | 二十 | 專題報告書面整理 | 將專題報告以書面呈現 |
| | 二十一 | 聘請教授指導參賽隊伍 | 競賽隊伍口說訓練 |
| 二十二 | 發表參賽感言 | 參賽與經驗傳承 | |
| 學習評量： | 簡報(30%)、書面報告(30%)、口說(30%)與參賽成果(10%) | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---------|--|---------------|---------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 專題製作 II | | |
| | 英文名稱： Thematic production II | | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決、A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作、C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學)、創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 以科學文章撰寫為主體，學生 3 人為一組，選定撰寫目標，提出計畫並執行，完成後參與科展、潔能盃與小論文競賽。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 延續上學期題目 | 將上學期專題加深加廣並討論可參賽的項目 |
| | 二 | 規劃參賽項目與時間 | 針對科參賽項目規劃並討論可行性 |
| | 三 | 參與 9/21 國際抗震盃 | 抗震建築製作 |
| | 四 | 參賽隊伍上台說明 | 分享抗震建築製作 |
| | 五 | 參與國際科展競賽 | 國際科展書面報告整理 |
| | 六 | 參賽分享 | 國際科展參賽心得 |
| | 七 | 發明展撰寫 | 參加生活智慧王發明展 |
| | 八 | 發明展書討論 | 參賽學生相互討論 |
| | 九 | 檢驗發明展進度 | 每組並須達到進度要求 |
| | 十 | 第一~二組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十一 | 第三~四組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十二 | 第五~六組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十三 | 第七~八組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十四 | 第九~十組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十五 | 第十一~十二組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十六 | 第十三~十四組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十七 | 第十四~十五組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十八 | 第十七~十八組簡報 | 將製作過程與初步結論呈現 |
| | 十九 | 指導老師總結論 | 修正方向與投稿 |
| | 二十 | 專題報告書面整理 | 將專題報告以書面呈現 |
| | 二十一 | 聘請教授指導參賽隊伍 | 競賽隊伍口說訓練 |
| 二十二 | 發表參賽感言 | 參賽與經驗傳承 | |
| 學習評 | 簡報(30%)、書面報告(30%)、口說(30%)與參賽成果(10%) | | |

| | |
|-------|---|
| 量： | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、法政、管理、財經、遊憩運動 |
| 備註： | |

(二) 多元選修課程

| | | | |
|---------|--|----------------------|--------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生活中的物理現象 | | |
| | 英文名稱： Physical phenomena in life | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 表達力(勵學), 品格力(敦品), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生嚴正之科學態度，使其了解科學方法之運用 2. 充實物理基本知識與發展過程，誘導學生了解物理現象之因果關係 3. 引用學生已學習並已熟悉之數學工具，解決簡單之物理問題 4. 分析物理量間之彼此關係，奠定其繼續研習更高深物理之興趣與能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 天天后之戰 | 適用主題：運動與力 |
| | 二 | 星際效應 | 適用主題：運動與力 |
| | 三 | 絕地救援 | 適用主題：運動與力 |
| | 四 | 繩氣娘子軍 | 適用主題：運動與力 |
| | 五 | 饑餓遊戲 | 適用主題：能量與生活、功能轉換 |
| | 六 | 萬有引力 | 適用主題：克卜勒行星定律、萬有引力定律、重力加速度、人造衛星 |
| | 七 | 評量週 | 評量週 |
| | 八 | 驚天洞地 | 適用主題：熱、溫度、熱容量、比熱、熱膨脹、物態、熱的本質 |
| | 九 | 玩命關頭 6 | 適用主題：光 |
| | 十 | 出神入化 2 | 適用主題：光 |
| | 十一 | 戰鼓 | 適用主題：聲音 |
| 十二 | 阿爸 | 適用主題：聲音波動的產生與傳播、重疊原理 | |

| | | | |
|-------|--|----------|------------------------------------|
| | 十三 | 波動 | 適用主題：波動的產生與傳播、週期波、反射與透射、重疊原理、駐波、水波 |
| | 十四 | 評量週 | 評量週 |
| | 十五 | 擊敗拿破崙 | 適用主題：能量與生活 |
| | 十六 | 超級戰艦 | 適用主題：電與磁 |
| | 十七 | 穿透術 | 適用主題：光反射與透射、重疊原理 |
| | 十八 | 陰極射線 湯木生 | 適用主題：近代物理 |
| | 十九 | X 射線 | 適用主題：近代物理 |
| | 二十 | 物質波 | 適用主題：近代物理 |
| | 二十一 | 評量週 | 評量週 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.依揚子高級中學成績考查辦法補充要點規定段考成績佔 60%、平時成績佔 40%。 2.其中段考成績包括三次段考以報告為主。 3.其中平時成績包括：課本習題練習、常規道德。 | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化, 生命科學, 藝術, 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|--|---------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：初階英文閱讀與寫作練習 | |
| | 英文名稱：English Reading and Writing Practice | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與：C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 表達力(勵學), 品格力(敦品) | |
| 學習目標： | 1. 累積辨識常用字彙，具備認識並尊重多元文化之基礎能力。 2. 能靈活運用英文閱讀策略，培養閱讀興趣，進而欣賞多元文化，關心社會公共事務及全球議題，增進國際移動力。 3. 能運用閱讀策略了解字意和句意，養成問題探索、系統思考、問題解決之素養。 4. 能運用所學的詞彙和句型，寫出正確的句子，養成符號運用、自我精進與溝通表達。 5. 能參與課堂討論與活動，並樂於分享自己的意見，欣賞他人的作品，養成人際互動、團隊合作、溝通協調及問題解決之素養。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | Exploring Learning |
| | | 內容綱要 |
| | | 1. Free Education for Everyone! |

| | | |
|----|-------------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> 2. 簡單式：現在、過去、未來 3. 對等連接詞：and、but |
| 二 | After-School Activities | <ul style="list-style-type: none"> 1. Learn How to Be a Grown-up at the Adulting School 2. 助動詞 3. 從屬連接詞：though、although |
| 三 | Developing a Good Personality | <ul style="list-style-type: none"> 1. Perfect Your Personality 2. If 純條件的假設語氣 3. 使役動詞：have、let、make |
| 四 | Studying Abroad | <ul style="list-style-type: none"> 1. Homestay Etiquette 2. 祈使句 3. 從屬連接詞：when、while |
| 五 | Game Time | <ul style="list-style-type: none"> 1. Exercising Your Way to a Better Mood 2. 頻率副詞 3. 分點論述的轉折詞 |
| 六 | Working Out | <ul style="list-style-type: none"> 1. The Don'ts of Good Exercise 2. 進行式：現在、過去、未來 3. 表因果的連接詞：because、since、so |
| 七 | A Healthier Life | <ul style="list-style-type: none"> 1. Vitamin D: The Sunshine Vitamin 2. 不定代名詞 3. When it comes to ... |
| 八 | Food and Health | <ul style="list-style-type: none"> 1. Food for Thought on Eating Healthy 2. as ... as 原級的用法 3. 形容詞的比較級與最高級 |
| 九 | Leisure Time | <ul style="list-style-type: none"> 1. Make Your Life More Extreme 2. V-ing / To V 動名詞/不定詞的用法 3. 連接副詞：however |
| 十 | Going to the Movies | <ul style="list-style-type: none"> 1. Spielberg's Movie Creatures 2. 現在完成式 have/has + p.p. 3. 被動語態 |
| 十一 | At an Amusement Park | <ul style="list-style-type: none"> 1. Extreme Thrills – Roller Coasters 2. 配對連接詞 not only A but also B 的用法 3. While / When 副詞子句的簡化 |
| 十二 | Music Matters | <ul style="list-style-type: none"> 1. The Beautiful Guitar 2. 關係代名詞 3. 關係代名詞 that 的用法 |

| | | | |
|-------|---|-------------------------------------|--|
| | 十三 | Seeing the World | <ol style="list-style-type: none"> 1. The Benefits of Wanderlust 2. 分詞的用法 3. 連綴動詞 |
| | 十四 | Making Travel Arrangements | <ol style="list-style-type: none"> 1. Let's Go Backpacking! 2. 授與動詞 3. in order to / so as to |
| | 十五 | Going on a Trip | <ol style="list-style-type: none"> 1. European Adventure 2. 表「花費」的動詞：spend、take、cost、pay 3. 程度副詞 |
| | 十六 | Experiencing Local Culture | <ol style="list-style-type: none"> 1. Holidays of Lifetime 2. 表「感官類」連綴動詞的用法 3. either A or B vs. neither A nor B |
| | 十七 | In the Ocean | <ol style="list-style-type: none"> 1. Keeping Coral Reefs Colorful 2. 名詞子句 3. 間接問句 |
| | 十八 | Amazing Animal Kingdom | <ol style="list-style-type: none"> 1. Animal Myths: Letting the Cat Out of the Bag 2. 附加問句 3. 虛主詞 it |
| | 十九 | The Wonders of Nature | <ol style="list-style-type: none"> 1. The World's Strangest Natural Phenomena 2. 地方副詞的倒裝 3. so ... that & such ... that |
| | 二十 | Natural Disasters | <ol style="list-style-type: none"> 1. When Will the Earth Shake Next? 2. 感官動詞 3. 關係副詞 |
| | 二十一 | Fake News or Full Facts? | <ol style="list-style-type: none"> 1. Fact or Fiction in the Internet Age 2. 關係子句簡化為分詞片語 3. 從屬連接詞：until |
| | 二十二 | Politeness on Public Transportation | <ol style="list-style-type: none"> 1. Are Priority Seats Necessary? 2. 對等子句簡化為分詞構句 3. so that |
| 學習評量： | <ol style="list-style-type: none"> 1. 課堂參與度 30% 2. 課堂練習 30% 3. 課後學習單 40% | | |
| 對應學群： | 醫療衛生, 藝術, 外語, 文史哲, 教育, 遊憩運動 | | |

| | |
|-----|--|
| 備註： | |
|-----|--|

| | | | |
|---------|------------------------------------|-------------|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 雲林-我們的家鄉 | | |
| | 英文名稱： Yulnin - Our hometown | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 品格力(敦品) | | |
| 學習目標： | 了解家鄉歷史、特色、產業及實地踏查，以培養愛鄉土情懷。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 1.課程內容與學習評量介紹 2.說明學習目標 3.進行學生分組 |
| | 二 | 古蹟說明 | 1.名詞定義 2.分類範圍 3.傳統保存 v.s 觀光開發 |
| | 三 | 虎尾愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 |
| | 四 | 虎尾愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 |
| | 五 | 西螺愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 |
| | 六 | 斗六愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 |
| | 七 | 虎尾踏查 | 虎尾古蹟巡禮 |
| | 八 | 虎尾踏查 | 虎尾古蹟巡禮 |
| | 九 | 虎尾西螺斗六之吃喝玩樂 | 分組報告一日遊之路線設計 |

| | | | |
|-------|--|-------------|---|
| | 十 | 麥寮愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 5.產業介紹 |
| | 十一 | 麥寮愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 5.產業介紹 |
| | 十二 | 北港愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 5.產業介紹 |
| | 十三 | 斗南愛玩客 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 5.產業介紹 |
| | 十四 | 登「糖」入室 | 參觀糖廠 |
| | 十五 | 斗南踏查 | 斗南古蹟巡禮 |
| | 十六 | 分組報告 | 參觀糖廠心得報告 |
| | 十七 | 麥寮北港斗南之吃喝玩樂 | 分組報告一日遊之路線設計 |
| | 十八 | 其他鄉鎮重點介紹 | 1.認識我們的家鄉 2.節慶習俗 3.古蹟建築 4.族群文化 5.產業介紹 |
| | 十九 | 分組主題報告 | 學生課堂分享討論 |
| | 二十 | 分組主題報告 | 學生課堂分享討論 |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.上台報告 30% 2.書面報告 30% 3.實地踏查表現 40% | | |
| 對應學群： | 地球環境, 社會心理, 文史哲, 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|-------|---|
| 課程名稱： | 中文名稱：圖文相映的瞬間-雜誌編寫實作 英文名稱：Magazine writing practice |
| 授課年 | 一上 |
| | 學分總數：2 |

| | | | |
|---------|---|-------------|------------------------------|
| 段： | | | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 品格力(敦品), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 在雜誌的編輯中，學習以文字表達主題的核心概念，並透過排版、構圖及色彩，訓練學生的色彩美學，再經由成品印刷、材質篩選的討論，培養學生在團體中的討論能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 雜誌概念介紹 | 介紹「雜誌」的概念，並介紹不同雜誌的差異與特色。 |
| | 二 | 雜誌內容分享 | 請學生選擇自己最喜歡的雜誌類型進行分享，並敘述其特色。 |
| | 三 | 小組主題討論(一) | 討論雜誌大主題、分組，討論各小組的主題。 |
| | 四 | 排版教學 | 以雜誌為例，介紹不同的排版所帶來的效果。 |
| | 五 | 排版試作 | 讓學生進行電腦排版練習。 |
| | 六 | 攝影教學、試作 | 攝影教學與實作 |
| | 七 | 攝影小組報告 | 請小組分享、報告自己的攝影作品，並說明拍攝理念。 |
| | 八 | 小組主題討論(二) | 小組主題確定 |
| | 九 | 撰寫主題內容 | 將決定好的主題進行文字稿撰寫。 |
| | 十 | 攝影及排版 | 提供版面範本，請學生在課堂上完成雜誌版面的初步排版。 |
| | 十一 | 初稿審定 | 接續上周，完成初次稿件審定。 |
| | 十二 | 二稿審定 | 接續上周，完成第二次稿件審定。 |
| | 十三 | 三稿審定 | 接續上周，完成最終稿件審定。 |
| | 十四 | 雜誌細節討論、送印 | 決定封面、目錄的排版，共同票選紙張材質等細節，完成送印。 |
| | 十五 | 電子書製作課程 | 介紹電子書的種類與製作過程。 |
| | 十六 | 電子書撰稿 | 將雜誌的文字稿進行改編，製作成電子書的文字稿。 |
| | 十七 | 電子書排版 | 在電腦上將電子書的排版完成。 |
| | 十八 | 電子書影片 | 製作 30 秒到 1 分鐘的影片。 |
| | 十九 | 電子書影片嵌入 | 影片 QR code 製作，並嵌入電子書中。 |
| | 二十 | 雜誌、電子書完成及欣賞 | 成果分享。 |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評 | 上課秩序 10%、小組報告 30%、成果 60% | | |

| | |
|-------|-------------------|
| 量： | |
| 對應學群： | 資訊, 藝術, 大眾傳播, 文史哲 |
| 備註： | |

| | | | |
|---------|---|-------------------------------|----------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學的由來與應用 | | |
| | 英文名稱： The origin and application of mathematics | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越) | | |
| 學習目標： | <ol style="list-style-type: none"> 1. 使學生了解數學的歷史脈絡。 2. 介紹數學的猜想、定理及知名數學家。 3. 數學的實際應用(傳輸加密、理財等)。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數學的猜想（冰雹猜想） | 課程介紹、分組， 介紹數學猜想 |
| | 二 | 第一次數學危機 | 學生報告各種猜想，數學危機的起源 |
| | 三 | 介紹自然對數 e | 學生報告其他數學危機，自然對數 e 的由來與應用 |
| | 四 | 畢氏定理由來 | 學生報告對數應用畢氏定理的起源與畢達哥拉斯學派 |
| | 五 | 介紹費馬大定理 | 學生報告畢氏定理相關故事，費馬大定理的證明歷史與衍生 |
| | 六 | 介紹費馬與尤拉 | 學生針對費馬定理延伸，費馬與尤拉之間的故事 |
| | 七 | 數字的起源 | 學生報告選定的數學家，人類如何逐步完善計數單位 |
| | 八 | 介紹黃金比例原理與應用 | 學生報告，黃金分割的相關日常實例 |
| | 九 | 介紹一筆畫與四色定理 | 學生繪製四色定理的圖形與討論其應用 |
| | 十 | 介紹桌遊~拉密與其研究數學理論 | 學習桌遊~拉密的遊戲規則並實際操作 |
| | 十一 | 拉密的遊戲規則並實際操作；介紹密碼學 | 分組探討傳輸密語法則與應用 |
| | 十二 | 介紹數學家故事~高斯 | 討論並分組報告高斯在數學上的應用和成就 |
| 十三 | 從生活中學數學 | 利用一次函數調整分數：了解函數的定義與自變數，應變數的意義 | |

| | | | |
|-------|--------------------------------------|---------|--------------------------|
| | 十四 | 從電影閱讀數學 | 魔球 (Moneyball) |
| | 十五 | 從生活中學數學 | 團體保險：使用方程組去解決相關的問題 |
| | 十六 | 從電影閱讀數學 | 嫌疑犯 X 的獻身 |
| | 十七 | 從生活中學數學 | 刮刮樂：應用數學知識探討生活中某些購買行為的效率 |
| | 十八 | 數學與理財 | 理財的數學知識 |
| | 十九 | 如何增加財富 | 銀行單利、複利、匯率、定存介紹 |
| | 二十 | 投資工具 | 股票、基金介紹 |
| | 二十一 | 風險管理 | 各式投資工具風險評估 |
| | 二十二 | 財富自由 | 記帳、儲蓄、彩券、財務規劃 |
| 學習評量： | 1.課堂發表、上課積極度 50%。 2.期末學習歷程成果 50%。 | | |
| 對應學群： | 資訊, 數理化, 管理, 財經 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---------|--|-----------|--------------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 應用地球科學 英文名稱： Applied Earth Science | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 C 社會參與： C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 將地球科學應用在日常生活領域 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 地球科學領域簡介 | 介紹地球科學包含的範圍,如地質.大氣.天文與海洋各項領域內容 |
| | 二 | 敘述地質範圍的應用 | 介紹岩石礦物的應用.包括寶石級礦物.貴重金屬與特殊火成岩 |
| | 三 | 敘述野外實察應用 | 介紹台灣各特殊地質景觀.如何觀察與採集樣本.並說明出野外裝備與安全守則 |
| | 四 | 台灣活動斷層教學 | 說明台灣活動斷層性質.如何判斷.並說明斷層發生後造成的地震災害與逃生方式 |
| | 五 | 台灣版塊構造描述 | 說明台灣附近板塊形式與發生的地質事件 |

| | | | |
|-------|--------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| | 六 | 古生物化石研究 | 說明台灣地層中含有那些化石.其分布地點與如何採集 |
| | 七 | 大氣概論 | 說明地球大氣分層依據.並詳述各層特性 |
| | 八 | 台灣各地特殊氣候 | 說明台灣各縣市因地質環境差異.導致各地氣候不同的原因 |
| | 九 | 台灣天災探討 | 以發生事件探討颱風.土石流.地層下陷.地下水污染的解決之道 |
| | 十 | 天文概說 | 說明星座的起源.如何使用星座盤觀星 |
| | 十一 | 太陽系概說 | 說明太陽系成員.特色與範圍 |
| | 十二 | 星等概說 | 說明視星等與絕對星等的定義 |
| | 十三 | 望遠鏡使用方式 | 說明如何用望遠鏡觀察宇宙星體 |
| | 十四 | 赫羅圖應用 | 解釋赫羅圖如何觀看.並配合影片看各式恆星 |
| | 十五 | 四季星跡位置 | 計算四季太陽星跡仰角與變化 |
| | 十六 | 米蘭科維奇學說探討 | 說明米蘭科維奇發現冰期與間冰期變化的因子.並計算地球氣候變遷的時間 |
| | 十七 | 海洋概述 | 說明海洋如何分層.分層依據與特性 |
| | 十八 | 潮汐變化 | 說明潮汐變化的週期性.與人類如何運用潮汐 |
| | 十九 | 波浪概述 | 說明波浪種類..並探討海嘯如何發生.可能的發生地點為何?如何逃生? |
| | 二十 | 洋流概述 | 說明洋流種類.分類依據.對人類有何影響 |
| | 二十一 | 觀測海洋儀器介紹 | 說明溫鹽深儀.剖流儀.潮位儀等儀器 |
| | 二十二 | 全球環境變遷概說 | 以新仙女木事件探討變遷議題 |
| 學習評量： | 期末報告 60%.上課態度 40% | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 生命科學, 地球環境, 建築設計, 遊憩運動 | | |
| 備註： | 無 | | |

| | | |
|---------|-------------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： POP 麥克筆字體 | |
| | 英文名稱： Point of Purchase advertising | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A3.規劃執行與創新應變 | |
| | B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與： C3.多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 創造力(創新) | |

| | | | |
|-------|---|----------|-------------------|
| 學習目標： | 具備藝術展演的一般知能及表現能力，欣賞各種藝術的風格和價值，並了解美感的特質、認知與表現方式，增進生活的豐富性與美感體驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 基礎線條示範 | 介紹 pop 字體/練習本 |
| | 二 | 基礎線條練習 | 直線、橫線練習 |
| | 三 | 基礎線條練習 | 練習將字型盡量擴大至整個格子的邊緣 |
| | 四 | Pop 範本練習 | 練習將字型盡量擴大至整個格子的邊緣 |
| | 五 | Pop 範本練習 | 練習本 |
| | 六 | Pop 範本練習 | 練習本 |
| | 七 | Pop 範本練習 | 練習本 |
| | 八 | 微距攝影 | 微距作品欣賞 |
| | 九 | 微距攝影 | 微距作品欣賞 |
| | 十 | 微距攝影 | 認識手機攝影功能 |
| | 十一 | 微距攝影 | 攝影練習 |
| | 十二 | 微距攝影 | 攝影練習 |
| | 十三 | 微距攝影 | 攝影練習 |
| | 十四 | 微距攝影 | 後製 |
| | 十五 | 微距攝影 | 分享 |
| | 十六 | 拼豆 DIY | 作品欣賞/工具介紹 |
| | 十七 | 拼豆 DIY | 圖案設計 |
| | 十八 | 拼豆 DIY | 實作(平面作品) |
| | 十九 | 拼豆 DIY | 實作(平面作品) |
| | 二十 | 拼豆 DIY | 實作(立體作品) |
| | 二十一 | 拼豆 DIY | 實作(立體作品) |
| 二十二 | 拼豆 DIY | 實作(立體作品) | |
| 學習評量： | 實作過程評量 50%. 學生成果評量 50% | | |
| 對應學群： | 資訊, 建築設計, 藝術 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|-------|--|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 空間觀察與產業發展探究 | |
| | 英文名稱： Space Observation & Industrial Development | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |

| | | | |
|---------|---|------------|-----------------|
| 源： | | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | <ol style="list-style-type: none"> 1. 培養學生空間觀察能力及思考表達 2. 訓練學生善用工具查詢資料 3. 透過『空間觀察』的主軸，延伸至社區、產業分布等議題 4. 引導學生了解各產業的現況與變遷 5. 培養學生空間基礎概念以利延續下學期空間進階課程 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程簡介及評量、上課規範之說明 |
| | 二 | 空間觀察技術 | 空間要素及觀察技術介紹 |
| | 三 | 空間觀察之應用(一) | 空間觀察運用於居家室內設計 |
| | 四 | 空間觀察之應用(二) | 透過空間觀察延伸各議題之探討 |
| | 五 | 空間變遷探究 | 透過百年地圖探究社區發展 |
| | 六 | 社區總體營造 | 透過空間觀察探究社區發展案例 |
| | 七 | 第一次評量 | 第一次評量 |
| | 八 | 校園空間觀察與規劃 | 校園空間規劃繪製 |
| | 九 | 綠活圖介紹 | 社區營造創意地圖-綠活圖 |
| | 十 | 創意綠活圖繪製 | 創意綠活圖繪製 |
| | 十一 | 地球儀製作 | 立體地球儀製作 |
| | 十二 | 有機農業探究 | 食物里程與有機農業案例探究 |
| | 十三 | 成果發表 | 創意空間規劃成果發表 |
| | 十四 | 第二次評量 | 第二次評量 |
| | 十五 | 社會議題與空間觀察 | 社會議題與空間觀察探究方法 |
| | 十六 | 全球化與在地化 | 全球化與在地化探討 |
| | 十七 | 全球化工業區位變遷 | 探討全球化工業區位變遷 |
| | 十八 | 全球化農業產銷變遷 | 探討全球化農業產銷發展影響 |
| | 十九 | 全球化商品貿易變遷 | 探討全球化商品貿易發展影響 |
| | 二十 | 第三次評量 | 社會議題與空間觀察成果發表 |
| | 二十一 | 第三次評量 | 社會議題與空間觀察成果發表 |
| 二十二 | 第三次評量 | 第三次評量 | |
| 學習評量： | 學生上課行為評量 20% 課堂參與 20% 學習單 20% 上臺報告 20% 書面報告 20% | | |
| 對應學群： | 地球環境, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲, 管理, 財經 | | |

| | |
|-----|--|
| 備註： | |
|-----|--|

| | | | |
|---------|---|--------|--|
| 課程名稱： | 中文名稱：科學觀點探索環境與能源 | | |
| | 英文名稱：Scientific perspectives explore environment and energy | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動：A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 表達力(勵學), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 結合環境與能源議題融入教學，利用科學觀點分析個人所處環境之危機，進而提升科學素養與能力培養 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 環境議題 | 分組 環境影片欣賞 撰寫個人心得 |
| | 二 | 能源議題 | 環境影片欣賞 撰寫個人心得 |
| | 三 | 專題擬案 | 分組討論、主題定案、資料收集 |
| | 四 | 專題擬案 | 分組討論、主題定案、資料收集 |
| | 五 | 專題分享 | 小組簡報報告(由教師隨機抽點報告人員) 聆聽學生提問 |
| | 六 | 專題分享 | 小組簡報報告(由教師隨機抽點報告人員) 聆聽學生提問 |
| | 七 | 潔能 | 鼓勵學生以潔能盃模式產出作品 豐富個人資料以利日後甄選 小組以先前選定的專題題目進行作品製作 |
| | 八 | 潔能 | 小組以先前選定的專題題目進行作品製作 |
| | 九 | 潔能 | 小組以先前選定的專題題目進行作品製作 |
| | 十 | 潔能 | 小組以先前選定的專題題目進行作品製作 |
| | 十一 | 潔能 | 小組報告進度 |
| 十二 | 潔能 | 小組報告進度 | |

| | | | |
|-------|---|----|----------|
| | 十三 | 潔能 | 小組報告進度 |
| | 十四 | 潔能 | 小組報告進度 |
| | 十五 | 潔能 | 小組報告進度 |
| | 十六 | 潔能 | 小組報告進度 |
| | 十七 | 潔能 | 小組報告進度 |
| | 十八 | 潔能 | 小組報告進度 |
| | 十九 | 潔能 | 小組報告進度 |
| | 二十 | 潔能 | 小組報告完整作品 |
| | 二十一 | 潔能 | 小組報告完整作品 |
| | 二十二 | 潔能 | 小組報告完整作品 |
| 學習評量： | 個人心得 10% 小組專題報告 20% 小組進度報告 30% 小組完整作品 40% | | |
| 對應學群： | 資訊, 數理化, 醫療衛生, 生物資源, 地球環境 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---------|--|---------|---------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 音樂的劇場藝術 英文名稱： The Show | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B3.藝術涵養與美感素養 C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 品格力(敦品), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 一、認識音樂之美 二、感受舞台可展現的無限可能 三、認識各種文化 四、挑戰自我 五、發揮自我音樂藝術美感 尊重他人 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 木管 | 認識各式木管類樂器的構造及發聲原理，並欣賞經典樂曲 |
| | 二 | 銅管 | 認識各式銅管類樂器的構造及發聲原理，並欣賞經典樂曲 |
| | 三 | 管樂合奏與打擊 | 介紹各式管樂團的組合，並帶出打擊樂在管樂團的 |

| | | |
|-------|---|--------------------------------------|
| | | 重要性 |
| 四 | 卡祖笛製作 | 學生實作→手工製作卡祖笛 |
| 五 | 卡祖笛演奏(小考) | 學生實作→卡祖笛表演 |
| 六 | 弦樂 | 認識各式弦樂類樂器的構造及發聲原理，並欣賞經典樂曲 |
| 七 | 室內重奏 | 認識常見的樂器重奏組合及經典名曲 |
| 八 | 杯子歌與節奏 | 學生實作→欣賞電影”歌喉讚 1”的杯子歌片段，並試著練習同樣的節奏與歌曲 |
| 九 | 歌劇與音樂劇 | 認識歌劇及音樂劇差異 |
| 十 | 鐘樓怪人(1) | 影片欣賞→法國”鐘樓怪人”音樂劇 |
| 十一 | 鐘樓怪人(2) | 影片欣賞→法國”鐘樓怪人”音樂劇 |
| 十二 | 用音樂說故事 | 分組討論→3 人一組，將 5 首以上的歌曲串 連成一篇故事 |
| 十三 | 音樂故事(小考) | 分組發表→音樂故事成果發表及觀眾們的回饋 |
| 十四 | 熱愛台灣本土(1) | 各區域口耳相傳的民謠 |
| 十五 | 熱愛台灣本土(2) | 介紹原住民部落的樂器及音樂風格 |
| 十六 | 世界音樂(1) | 印度→北印度、南印度及寶萊塢歌舞 |
| 十七 | 世界音樂(2) | 印尼→甘美朗的樂器介紹與演奏呈現方式 |
| 十八 | 世界音樂(3) | 阿根廷與西班牙→音樂與舞蹈的完美結合 |
| 十九 | 聽音訓練(小考) | 聽音樂寫下曲名、風格及出處 |
| 二十 | 歌唱表演(1) | 學生實作→1~2 位同學一組，歌舞表演 |
| 二十一 | 歌唱表演(2) | 學生實作→1~2 位同學一組，歌舞表演 |
| 二十二 | 課程總結與回饋 | 課程總整理與心得分享 |
| 學習評量： | 一、卡祖笛製作(樂器成果)20% 二、音樂故事發表(音樂呈現)20% 三、聽音測驗(聽音學習單)20% 四、杯子歌表現(節奏表現)20% 五、平時表現(出缺席、上課態度、課程回饋)20% | |
| 對應學群： | 藝術, 大眾傳播, 外語, 文史哲, 教育, 遊憩運動 | |
| 備註： | | |

| | | |
|-------|----------------------------------|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 程式設計-C++語言 | |
| | 英文名稱： Programming – C++ Language | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |

| | | | |
|---------|--|-----------|---|
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | (一) 培養學生深入學習資訊科學相關主題之能力。(二) 培養學生多元探索資訊科學各領域之研究精神。(三) 培養學生邏輯思維與創新思考之能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 認識 C++ 語言 | C++ 語言的特色、程式的規劃與實作、編譯與執行的過程 |
| | 二 | C++ 語言概述 | 簡單的例子、指令 #include 及標頭檔、主函數 main()、大括號、區塊及本體 |
| | 三 | C++ 語言概述 | 變數的設定、識別字及關鍵字、偵錯、提高程式的可讀性 |
| | 四 | 資料型態 | 變數與常數、基本資料型態(整數 int、字元 char、浮點數 float、倍精度浮點數 double) 查詢常數、變數或資料型態所佔位元組，資料型態的轉換 |
| | 五 | 基本輸入及輸出用法 | 輸入 cin 注意事項 |
| | 六 | 基本輸入及輸出用法 | 輸出 cout 注意事項 |
| | 七 | 基本輸入及輸出用法 | 輸出 cout、輸入 cin 合併使用 |
| | 八 | 運算子與敘述 | 設定運算子、一元運算子、算數運算子 關係運算子與 if 敘述、遞增與遞減運算子 |
| | 九 | 運算子與敘述 | 邏輯運算子、括號運算子、運算子的優先順序 |
| | 十 | 運算子與敘述 | 運算式、運算式的型態轉換 |
| | 十一 | 選擇性敘述 | If 敘述、if-else 敘述 |
| | 十二 | 選擇性敘述 | 巢狀 if、if-else-if 敘述 |
| | 十三 | 選擇性敘述 | 多重選擇 switch 敘述、goto 敘述 |
| | 十四 | 迴圈 | 結構化程式設計：循序性、選擇性、重複性 |
| | 十五 | 迴圈 | For 迴圈 |
| | 十六 | 迴圈 | While 迴圈 |
| | 十七 | 迴圈 | Do while 迴圈 |
| | 十八 | 迴圈 | 巢狀迴圈 |
| | 十九 | 函式 | 函式的參數及回傳值 變數的作用範圍 |
| | 二十 | 陣列 | 字元陣列 巢狀迴圈多維陣列 |
| | 二十一 | 陣列 | 字元陣列 多維陣列 |
| | 二十二 | 期末測驗 | 期末測驗 |
| 學習評量： | 每次課程皆有安排作業 30%，讓學生能練習實作 30%，且在學期結束的最後二週安排期末測驗 40%，了解學生在這學期學習到了多少。 | | |

| | |
|-------|-------------|
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化 |
| 備註： | |

| | | | |
|---------|--|-------------------------|-------------------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：園藝栽培與生活 | | |
| | 英文名稱：Gardening and Life | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A2.系統思考與問題解決, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 品格力(敦品), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 1.認識生活中的園藝形式 2.能做出指定的園藝作品 3.能設計並完成自己的創意作品 4.能利用所學自行蒐集材料後製作作品 5.能從實做中體會園藝的美學與紓壓 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 水苔球製作 | 認識水苔球的起源，並完成一顆水苔球。 |
| | 二 | 空氣鳳梨認養與花架製作 | 了解空氣鳳梨的特性與照護方式，並以簡易材料製作適合的花架。 |
| | 三 | 空氣鳳梨鋁線花架 | 利用鋁線折出自己喜歡的空氣鳳梨花架 |
| | 四 | 蕨類上板(1) | 將 3 吋盆蕨類移植到木板上，以吊跨形式進行栽培。 |
| | 五 | 蕨類上板(2) | 將 3 吋盆蕨類移植到形狀不固定之木頭介質上，可以直立、吊掛等方式栽培 |
| | 六 | 微景瓶製作 | 利用準備好之玻璃容器及素材，製作出半封閉的微型景觀瓶。 |
| | 七 | 微景瓶鋁線支撐架製作 | 以先前所學之鋁線彎折技巧，製作出微景瓶的架子 |
| | 八 | 多肉植物栽培(1) | 以剖半的竹筒為盆器，製作出綜合多肉植物裝飾盆。 |
| | 九 | 多肉植物栽培(2) | 利用冰棒棍，組合出個人創意之盆器，並將多肉植物移植到盆器上。 |
| | 十 | 多肉植物栽培(3) | 製作水泥盆器，並將多肉植物移植到盆器上。 |
| | 十一 | 水泥杯墊 | 結合植物的意象，製作獨一無二的客製化杯墊 |
| | 十二 | 3 吋盆花架製作 | 利用鋁線，製作出歐洲風格的三角高花架 |
| 十三 | 種子盆栽製作(1) | 認識生活中常見的種子，並將其處理後植栽到盆器中 | |

| | | | |
|-------|---------------------------------------|-----------|-------------------------------|
| | 十四 | 種子盆栽製作(2) | 認識生活中常見的種子，並將其處理後植栽到盆器中 |
| | 十五 | 種子盆栽製作(3) | 認識生活中常見的種子，並將其處理後植栽到盆器中 |
| | 十六 | 注連繩製作 | 認識注連繩，並學習如何利用植株素材製作注連繩 |
| | 十七 | 聖誕花圈製作 | 設計個人化的聖誕花圈，並製作 |
| | 十八 | 乾燥花製作(1) | 認識乾燥花，並將準備好的花材進行乾燥處理 |
| | 十九 | 乾燥花製作(2) | 將乾燥處理後的乾燥花，進行裁剪與組合裝飾，製作出乾燥花束。 |
| | 二十 | 乾燥花天使盒 | 以先前製作的乾燥花，挑選適合的素材，製作出天使盒。 |
| | 二十一 | 竹子手環 | 認識竹子的特性與用途，並按步驟製作出竹子手環。 |
| | 二十二 | 園藝大雜燴 | 利用設於素材，製作花盆、花架、或是自己喜歡的園藝創作 |
| 學習評量： | 每堂課皆安排有作品產出 80%，並在課堂上隨時關注每位學生的表現 20%。 | | |
| 對應學群： | 生命科學, 生物資源, 地球環境, 藝術 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|--|--------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 公民學理財 | |
| | 英文名稱： Citizenship Finance | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決 | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C 社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 表達力(勵學), 創造力(創新) | |
| 學習目標： | 課程共分為「十八週」，每週的教學時數為兩節課，教學的素材以建立學生「金融理財知識」為核心，從「理論」到「實務」循序漸進來設計課程。本課程跳脫傳統以來教師以講授為主的教學方式，改為傾向於以學生為主體及學生中心的教與學模式，多元搭配「程式遊戲」、「紙盤遊戲」、「模擬交易系統」及「學習單」等不同活動及評量方式。教師可適當斟酌時間及教材的適當性及因地制宜，自由地做取捨與調整。 一、 以素養為導向的課程目標：藉由有趣的課程設計、多元的教學方法，培養學生主動自發地探索世界、與他人互動協調並能適切溝通與表達，並能習得帶 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 課程簡介及學期報告說明 |
| | | 內容綱要 |
| | | 說明課程架構及評分，及期末《誰是股王》的競賽活動 |

| | | |
|----|-------------------|--|
| 二 | 樂遊經濟(一)拍賣咖啡屋 | 了解各種拍賣機制背後設計的原理，及於現實世界中的廣泛應用 |
| 三 | 樂遊經濟(二)製造咖啡屋 | 了解產出與生產要素之間的轉換關係、成本及生產資源該如何配置 |
| 四 | 樂遊經濟(三)國貿咖啡屋 | 探討貿易的本質，妥善運用手上資源，在談判中當個贏家 |
| 五 | 樂遊經濟(四)賽局咖啡屋 | 了解賽局的廣泛應用，以有限的資源/籌碼，贏得最佳的結果。 +《動手學賽局》案例活動 |
| 六 | 樂遊經濟(五)市場咖啡屋 | 了解在不同市場型態下，均衡數量與價格該如何決定。 +《動手學市場》案例活動 |
| 七 | 第一次月考 | 月考複習 |
| 八 | 樂遊經濟(六)理性與人性咖啡屋 | 了解理性選擇下的人性因素，並帶入多元包容的價值思辯。 +《動手學理性》案例活動 |
| 九 | 金融基礎教育(一) 金錢規劃 | (一)消費行為 (二)儲蓄計畫 |
| 十 | 金融基礎教育(二) 借貸與金融信用 | (一)個人金融信用 (二)貸款前的準備 |
| 十一 | 金融基礎教育(三) 保險與風險管理 | (一)保險的種類及功能 (二)選擇保險的原則與態度 |
| 十二 | 金融基礎教育(四) 理財投資 | (一)投資工具的概念與風險 (二)投資前的準備 (三)投資的原則與態度 |
| 十三 | 金融基礎教育(五) 金融消費者保護 | (一)金融消費者基本權益 (二)金融消費糾紛的申訴管道 |
| 十四 | 第二次月考 | 月考複習 |
| 十五 | 金融基礎教育(五) 金融消費者保護 | (一)金融消費者基本權益 (二)金融消費糾紛的申訴管道 |
| 十六 | 個人理財投資(一) 個人理財這樣算 | (一)六大試算工具 (二)理財智慧王-記帳 BinGo |
| 十七 | 個人理財投資(二) 理財大富翁 | 紙盤遊戲說明及分組競賽 |
| 十八 | 個人理財投資(三) 漫畫學股票 | (一)入門篇 |

| | | | |
|-------|---|--|---------|
| | | | (二)金山股道 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 採用多元客觀的評量方法：破除傳統紙筆測驗決定個人能力的迷思，採用多元、客觀的評量方法，藉由教師觀察 20%、同儕互評 20%、投資競賽 30%、合作學習 30%等評量學生的學習成效。 | | |
| 對應學群： | 資訊, 管理, 財經 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---------|---|------------------------|----------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 科技應用專題 | | |
| | 英文名稱： Technology application topic | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A2.系統思考與問題解決 | | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 創造力(創新) | | |
| 學習目標： | 藉由訂定不同主題，讓學生學習蒐集及組織資料，並透過文書處理軟體整理成完整報告，表達對議題的想法 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 電子商務的現在與未來 | 探討電子商務的發展及未來對人類生活的影響 |
| | 二 | 電子商務的現在與未來 | 探討電子商務的發展及未來對人類生活的影響 |
| | 三 | 電子商務的現在與未來 | 探討電子商務的發展及未來對人類生活的影響 |
| | 四 | 3D 列印技術的發展與應用 | 探討 3D 列印技術的發展及未來應用 |
| | 五 | 3D 列印技術的發展與應用 | 探討 3D 列印技術的發展及未來應用 |
| | 六 | 3D 列印技術的發展與應用 | 探討 3D 列印技術的發展及未來應用 |
| | 七 | 3D 列印技術的發展與應用 | 探討 3D 列印技術的發展及未來應用 |
| | 八 | 雲端服務的現在與未來 | 探討雲端服務的發展及未來發展趨勢 |
| | 九 | 雲端服務的現在與未來 | 探討雲端服務的發展及未來發展趨勢 |
| | 十 | 雲端服務的現在與未來 | 探討雲端服務的發展及未來發展趨勢 |
| 十一 | 人工智慧的發展與應用 | 探討人工智慧的發展及未來對人類生活及工作的影 | |

| | | | |
|-------|---------------------|------------|-------------------------|
| | | | 響 |
| | 十二 | 人工智慧的發展與應用 | 探討人工智慧的發展及未來對人類生活及工作的影響 |
| | 十三 | 人工智慧的發展與應用 | 探討人工智慧的發展及未來對人類生活及工作的影響 |
| | 十四 | 人工智慧的發展與應用 | 探討人工智慧的發展及未來對人類生活及工作的影響 |
| | 十五 | 物聯網的發展與應用 | 探討物聯網的發展及未來對人類生活及工作的影響 |
| | 十六 | 物聯網的發展與應用 | 探討物聯網的發展及未來對人類生活及工作的影響 |
| | 十七 | 物聯網的發展與應用 | 探討物聯網的發展及未來對人類生活及工作的影響 |
| | 十八 | 物聯網的發展與應用 | 探討物聯網的發展及未來對人類生活及工作的影響 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課學習態度 40%、專題報告 60% | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|---|-------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：基礎微積分 | |
| | 英文名稱：Basic calculus | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 |
| 課程屬性： | 大學預修課程 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動：A2.系統思考與問題解決 | |
| | B 溝通互動：B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | |
| | C 社會參與：C2.人際關係與團隊合作 | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 表達力(勵學) | |
| 學習目標： | 提早讓想進入理工及商管學院的同學們認識大學必修的一門課-微積分, 進入大學能更快進了正式課程學習, 同時也統整及延伸高中數學及物理上所學知識。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 |
| | 一 | 函數 |
| | 二 | 極限 |
| | 三 | 連續 |
| | | 內容綱要 |
| | | 函數的意義、函數的圖形、函數的運算 |
| | | 極限的意義、單邊極限、無窮極限 |
| | | 連續、中間值定理、勘根定理 |

| | | | |
|-------|--|---------|-------------------|
| | 四 | 微分法則 | 導函數、求導函數的法則 |
| | 五 | 微分法則 | 連鎖法則、隱函數的微分 |
| | 六 | 微分法則 | 連鎖法則、隱函數的微分 |
| | 七 | 微分法則 | 單調性與凹性、相對極值、函數的圖形 |
| | 八 | 微分法則 | 單調性與凹性、相對極值、函數的圖形 |
| | 九 | 微分的應用 | 微分應用、微分與增量 |
| | 十 | 微分的應用 | 微分應用、微分與增量 |
| | 十一 | 積分觀念與性質 | 反導函數、不定積分 |
| | 十二 | 積分觀念與性質 | 反導函數、不定積分 |
| | 十三 | 積分技巧 | 變數代換法、分部積分 |
| | 十四 | 積分技巧 | 變數代換法、分部積分 |
| | 十五 | 積分技巧 | 有理函數部分分式積分 |
| | 十六 | 積分技巧 | 有理函數部分分式積分 |
| | 十七 | 廣義積分 | 第一類廣義積分 |
| | 十八 | 廣義積分 | 第二類廣義積分 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 課堂筆記與練習題 50% 2. 隨堂小考與期末心得寫作書面報告或分享 50% | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化, 建築設計 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---------|---|---------|
| 課程名稱： | 中文名稱： 影像與文學的對話 | |
| | 英文名稱： Dialogue between image and literature | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進 | |
| | B 溝通互動： B2.科技資訊與媒體素養, B3.藝術涵養與美感素養 | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解 | |
| 學生圖像： | 表達力(勵學), 創造力(創新) | |
| 學習目標： | 釐清影像與文學的差異性，並且了解影像與文學之間的微妙關係 | |

| | | | |
|-------|--------------------------------|-----------|--|
| 標： | | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 解讀電影 | 1. 將電影當成文本來欣賞 2. 何謂電影 |
| | 二 | 文本與電影的差異 | 1. 本質上的差異 2. 不同的創作方式 3. 問題思考 |
| | 三 | 電影的鏡頭語言 | 以侯孝賢戀戀風塵和悲情城市為例 1.長鏡頭 2.空鏡頭 |
| | 四 | 電影的鏡頭語言 | 以海上花為例 |
| | 五 | 觀賞紅玫瑰與白玫瑰 | 分析影像技法、鏡頭語言 |
| | 六 | 討論紅玫瑰與白玫瑰 | 分組探討影像與文本 分組討論張愛玲與女性文學 |
| | 七 | 觀賞傾城之戀 | 分析影像技法、鏡頭語言 |
| | 八 | 討論傾城之戀 | 分組探討影像與文本 分組討論張愛玲與女性文學 分組討論傾城之戀與紅玫瑰與白玫瑰的差異 |
| | 九 | 觀賞胭脂扣 | 分析影像技法與鏡頭語言 |
| | 十 | 討論胭脂扣 | 分組探討影像與文本 分組討論李碧華的文本特色 |
| | 十一 | 觀賞多桑 | 分析影像技法與鏡頭語言 |
| | 十二 | 討論多桑 | 分組討論影像與文本 分組討論吳念真劇本與小說差異 |
| | 十三 | 觀賞傲慢與偏見 | 分析影像技法與鏡頭語言 |
| | 十四 | 討論傲慢與偏見 | 分組討論影像與文本 |
| | 十五 | 觀賞兒子的大玩偶 | 分析影像技法與鏡頭語言 |
| | 十六 | 討論兒子的大玩偶 | 分組探討影像與文本 |
| | 十七 | 觀賞滾滾紅塵 | 分析影像技法與鏡頭語言 |
| | 十八 | 討論滾滾紅塵 | 分組探討影像與文本 分組討論三毛的文學作品 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| 二十二 | | | |
| 學習評量： | 分組討論寫劇本 25%、拍攝微電影 25%、期末成果 50% | | |
| 對應學群： | 資訊, 藝術, 大眾傳播 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|-----|----------------|
| 課程名 | 中文名稱： 職場英文能力培訓 |
|-----|----------------|

| | | | |
|---------|--|-------------------------------------|---|
| 稱： | 英文名稱： Workplace English Ability Training | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 職涯試探 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進 | | |
| | B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達 | | |
| | C 社會參與： C3.多元文化與國際理解 | | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 品格力(敦品) | | |
| 學習目標： | 金色證書 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 新制 TOEIC 簡介 | 介紹新制 TOEIC 題型、內容、教材資源 |
| | 二 | 企業發展 corporate development | Listening: Photographs |
| | 三 | 企業發展 corporate development | Reading: Incomplete Sentences |
| | 四 | 外出用餐 entertainment | Reading: Single Passage Reading |
| | 五 | 娛樂 entertainment | Grammar Exercise / Listening & Speaking Tasks |
| | 六 | 財務預算 finance and budgeting | Listening: Short Talks |
| | 七 | 財務預算 finance and budgeting | Grammar Exercise / Reading Tasks |
| | 八 | 一般商業 general business | Reading: Double Passage Reading |
| | 九 | 健康 health | Grammar Exercise / Listening & Speaking Tasks |
| | 十 | 房屋/企業財產 housing /corporate property | Listening: Question-Response |
| | 十一 | 製造業 manufacturing | Grammar Exercise / Reading Tasks |
| | 十二 | 辦公室 office | Reading: Text Completion |
| | 十三 | 人事 personnel | Grammar Exercise / Listening & Speaking Tasks |
| | 十四 | 採購 purchasing | Listening: Conversations |
| | 十五 | 技術領域 technical areas | Grammar Exercise / Reading Tasks |
| | 十六 | 技術領域 technical areas | Reading: Triple Passage Reading |
| | 十七 | 旅遊 travel | Grammar Exercise / Listening & Speaking Tasks |
| | 十八 | Reflect & Review | New TOEIC Practice Test / Review & Feedback |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| 二十一 | | | |

| | | |
|-------|-----------------------------|--|
| | 二十二 | |
| 學習評量： | 口說練習 30%，寫作能力 30%，期末測驗 40% | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化, 醫療衛生, 生物資源, 外語 | |
| 備註： | | |

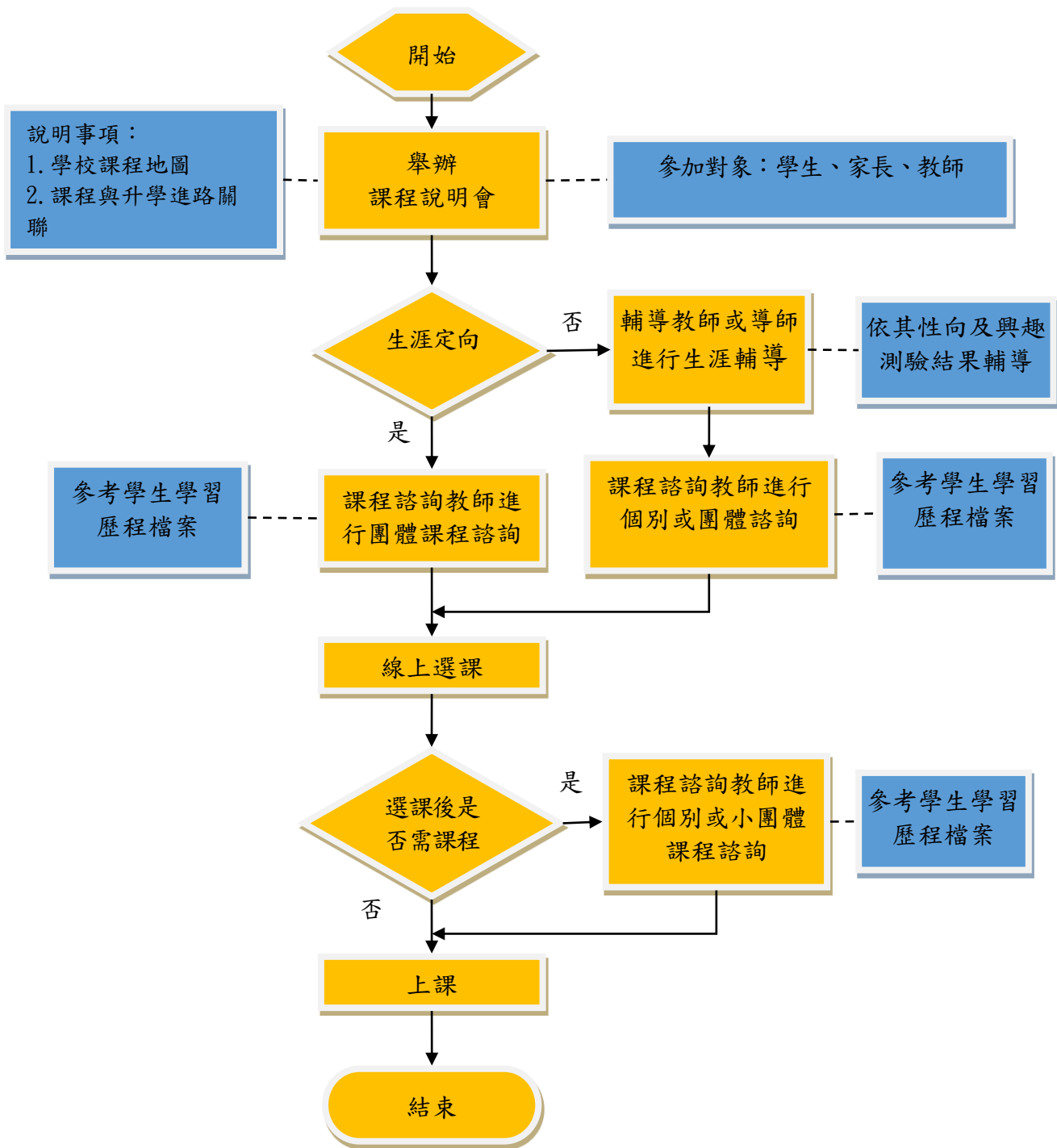
| | | | |
|---------|--|--------|-------------------------|
| 課程名稱： | 中文名稱：體適能訓練 | | |
| | 英文名稱：Fitness Training | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數：2 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 課綱核心素養： | A 自主行動： A1.身心素質與自我精進, A3.規劃執行與創新應變 | | |
| | B 溝通互動： B1.符號運用與溝通表達, B2.科技資訊與媒體素養 | | |
| | C 社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 競爭力(卓越), 品格力(敦品) | | |
| 學習目標： | 1. 藉由體適能課程，培養大學基本能力、技能提升與協調增加 2. 學習各球類運動技巧，培養興趣及能力 3. 透過重量訓練增加學生肌力與肌耐力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 體適能活動 | 基本體能訓練、心肺訓練 |
| | 二 | 體適能活動 | 基本體能訓練、協調訓練 |
| | 三 | 體適能活動 | 基本體能訓練、速度訓練 |
| | 四 | 體適能活動 | 基本體能訓練、核心訓練 |
| | 五 | 重量訓練 | 搭配重訓器材使用，進行重量訓練 胸部鍛鍊 |
| | 六 | 籃球 | 運球技巧-換手、轉身、背後、胯下 |
| | 七 | 籃球 | 傳球技巧-三人平傳、三人八字 |
| | 八 | 重量訓練 | 搭配重訓器材使用，進行重量訓練 肩膀鍛鍊 |
| | 九 | 羽球 | 發球與平球 |
| | 十 | 羽球 | 切球與殺球 |
| | 十一 | 重量訓練 | 搭配重訓器材使用，進行重量訓練 背部訓練 |
| | 十二 | 足壘球 | 規則與擊球技巧 |
| 十三 | 足壘球 | 實戰對抗 | |

| | | | |
|-------|---|------|--------------------------|
| | 十四 | 重量訓練 | 搭配重訓器材使用，進行重量訓練 臀部訓練 |
| | 十五 | 排球 | 排球發球、高手托球 |
| | 十六 | 排球 | 對牆扣殺 |
| | 十七 | 重量訓練 | 搭配重訓器材使用，進行重量訓練 小關節訓練 |
| | 十八 | 足球 | 腳底盤球 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 學生情意評量 20% 2. 技能達成 30% 3. 測驗評量 40% 4. 出席率 10% | | |
| 對應學群： | 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

陸、課程輔導諮詢實施與流程

揚子高級中學推動課程輔導諮詢實施原則

- 一、 學生適性選修輔導應搭配課程諮詢及生涯輔導；有關課程諮詢部分由課程諮詢教師辦理，有關生涯輔導部分，由專任輔導教師或導師協同辦理。
- 二、 學校課程計畫書經各該主管機關准予備查後，課程諮詢教師召集人（以下簡稱召集人）即統籌規劃、督導 選課輔導手冊之編輯，以供學生選課參考。
- 三、 學校每學期選課前，召集人、課程諮詢教師及相關處室，針對教師、家長及學生辦理選課說明會，介紹學校課程地圖、課程內容及課程與未來進路發展之關聯，並說明大學升學進路。
- 四、 選課說明會辦理完竣後，針對不同情況及需求之學生，提供其課程諮詢或生涯輔導；說明如下：
 - （一）生涯定向者：提供其必要之課程諮詢。
 - （二）生涯未定向、家長期待與學生興趣有落差、學生能力與興趣有落差或二年級（三年級）學生擬調整原規劃發展之進路者：
 1. 先由導師進行瞭解及輔導，必要時，進一步與家長聯繫溝通。
 2. 導師視學生需求向輔導處（室）申請輔導，由專任輔導教師依學生性向、興趣測驗結果，進行生涯輔導。
 3. 經導師瞭解輔導或專任輔導教師生涯輔導後，續由課程諮詢教師，提供其個別之課程諮詢。
- 五、 召集人負責協調編配課程諮詢教師提供諮詢之班級或學生；課程諮詢教師應提供學生可進行團體或個別諮詢之時段，每位學生每學期至少 1 次。
- 六、 課程諮詢教師應每學期按時於學生學習歷程檔案，登載課程諮詢紀錄。
- 七、 課程輔導諮詢實施原則流程圖，詳如附件。



柒、生涯規劃相關資料

一、生涯探索 1

職業小測試，根據你的選擇來看最適合你的職業方向，如果有機會讓你在以下六個島嶼居住，不用考慮費用等問題，你最想去的是哪個？(可複選 2 至 3 個)

A 島：自然原始的島嶼

島上保留有熱帶的原始植物，自然生態保持得很好，也有相當規模的動物園、植物園、永族館。島上居民以手工見長，自己種植花果蔬菜、修繕房屋、打造器物、製作工具。

B 島：深思冥想的島嶼

島上人跡較少，建築物多僻處一隅，平疇綠野，適合夜觀星象，島上有多處天文館、科博館以及科學圖書館等。島上居民喜好沉思、追求真知，喜歡和來自各地的哲學家、科學家、心理學家等交換心得。

C 島：美麗浪漫的島嶼

島上充滿了美術館、音樂廳，瀰漫著濃厚的藝術文化氣息。同時，當地的原住民還保留了傳統的舞蹈、音樂與繪畫，許多文藝界的朋友都喜歡來這裏找尋靈感。

D 島：溫暖友善的島嶼

島上居民個性溫和、十分友善、樂於助人，社區均自成一個密切互動的服務網絡，人們多互助合作，重視教育，充滿人文氣息。

E 島：顯赫富庶的島嶼

島上的居民熱情豪爽，善於企業經營和貿易。島上的經濟高度發展，處處是高級飯店、俱樂部、高爾夫球場。來住者多是企業家、經理人、政治家、律師等，衣香鬢影，夜夜笙歌。

F 島：現代、井然的島嶼

島上建築十分現代化，是進步的都市形態，以完善的戶政管理、地政管理、金融管理見長。島民個性冷靜保守，處事有條不紊，善於組織規劃。

答案解析：

六個島嶼代表著六種典型的職業生涯興趣類型：

A 島：實用型(R)(Realistic)

適合的活動：願意從事事務性的工作，喜歡戶外活動或操作機器，而不喜歡在辦公室工作。

適合的職業：製造業、漁業、野外生活管理業、技術貿易業、機械業、農業、技術、林業、特種工程師和軍事工作等。

B 島：研究型(I)(Investigative)

適合的活動：處理信息(觀點、理論)，喜歡探索和理解、研究那些需要分析、思考的抽象問題，喜歡獨立工作。

適合的職業：實驗室工作人員、生物學家、化學家、社會學家、工程設計師、物理學家和程序設計員等。

C 島：藝術性(A)(Artistic)

適合的活動：創造，喜歡自我表達，喜歡寫作、音樂、藝術和戲劇。

適合的職業：作家、藝術家、音樂家、詩人、漫畫家、演員、戲劇導演、作曲家、樂隊指揮和室內裝潢人員等。

D 島：社會型(S)(social)

適合的活動：幫助別人，喜歡與人合作，熱情關心他人的幸福，願意幫助別人解決困難。

適合的職業：教師、社會工作者、牧師、心裏諮詢師、服務性行業人員等。

E 島：企業型(E)(Enterprising)

適合的活動：喜歡領導和影響別人，或為了達到個人或組織的目的而善於說服別人，希望成就一番事業。

適合的職業：商業管理、律師、政治運動領袖、營銷人員、市場或銷售經理、公關人員、採購員、投資商、電視製片人和保險代理等。

F 島：事務型(C)(conventional)

我的能力傾向參考表

| 性向類型 | 具備能力 | 特徵 | 職業 |
|------|--------------------------|--|---------------------------|
| 實際型 | 具機械能力，可能缺乏社會技巧。 | 情緒穩定、有耐性、坦承直率、寧願行動不喜多言，喜歡在講求實際，需要動手環境中從事明確固定的工作，依既定的規則一步一步地製造完成有實際用途的物品。對機械和工具等事物較有興趣，生活上亦以實用為重，眼前的事重於對未來的想像，比較喜歡獨自做事。 | 汽車機械士、飛機控制師、土地測量人員、電器修護士 |
| 探究型 | 具數理能力、科學能力，可能缺乏領導能力。 | 善於觀察、思考、分析、推理，喜歡用頭腦依自己的步調解決問題，並追根究底。他不喜歡別人給他指引，工作時也不喜歡有很多規矩和時間壓力，做事時，他能提出新的想法和策略，但對實際解決問題的細節較無興趣。他不是很在乎別人的看法，喜歡和有相同興趣或專業的人討論，否則還不如自己看書或思考。 | 研究人員，如：生物學家、物理學家、醫學技術士 |
| 藝術型 | 具文學、音樂、藝術能力，但可能缺乏文書事務能力。 | 直覺敏銳、善於表達和創新。他們希望藉文字、聲音、色彩或形式來表達創造力和美的感受。喜歡獨立作業，但也不想／不喜歡被忽略，在無拘無束的環境下工作效率最好。生活的目的就是創造不平凡的事務，不喜歡管人和被人管，和朋友的關係比較隨興。 | 作曲家、樂師、指揮家、畫家、演員、室內設計師、作家 |
| 社會型 | 具社會技能、善交際，但可能缺乏科學能力。 | 對人和善、容易相處，關心自己和別人的感受，喜歡傾聽和瞭解別人，也願意付出時間和精力去解決別人的困擾。喜歡教導別人，並幫助他人成長。他們不喜歡競爭，喜歡大家一起做事，一起為團體盡力。容易與人對應、互動，關心人勝過於關心工作。 | 老師、宗教人士、輔導員、諮商師、語言治療師 |
| 企業型 | 有領導能力及口才，但可能缺乏機械和科學能力。 | 精力旺盛、生活緊湊、好冒險競爭，做事有計畫並立刻行動。不願花太多時間做科學研究，希望擁有權力去改善不合理的事。他們善用說服力和組織能力，希望自己的表現被他人肯定，並成為團體的焦點人物。他不以現階段的成就為滿足，也要求別人跟他一樣努力。 | 業務員、經理、企業家、電視製作人、推銷員 |
| 事務型 | 溫書及計算能力，但可能缺乏藝術能力。 | 個性謹慎、做事講求規矩和精確。喜歡在有清楚規範的環境下工作。他們做事按部就班、精打細算，給人的感覺是有效率、精確、仔細、可靠而有信用。他們的生活哲學是穩紮穩打，不喜歡改變或創新，也不喜歡冒險或領導。會選擇和自己志趣相投的人為好朋友。 | 速計員、銀行員、經融分析師、會計師、稅務人員 |

三、生涯探索 3

自我探索，你是哪一種類型？

| | 個性特質 | 典型職業 |
|--------|---|----------------------------|
| 實際型(R) | (1)喜愛實用性質的職業或情境。 (2)以具體實用的能力解決問題。 (3)自覺自己擁有機械與動作的能力。 (4)重視具體的事物或明確的特性。 | 勞工、農、林、漁、牧、機械與現場操作員等 |
| 研究型(I) | (1)喜愛研究性質的職業或情境。 (2)以研究方面的能力解決問題。 (3)自覺自己好學、擁有數學與科學的能力。 (4)重視思考與科學。 | 研究人員、物理學家、工程師、程式設計師、大學教師等。 |
| 藝術型(A) | (1)喜愛藝術性質的職業或情境。 (2)以藝術方面的能力解決問題。 (3)自覺自己富有表達能力、直覺、創意、不順從、無秩序等。 (4)重視審美的事物或特性。 | 音樂家、文學、演藝、各項設計等人員。 |
| 社會型(S) | (1)喜愛人際性質的職業或情境。 (2)以社交方面的能力解決問題。 (3)自覺瞭解別人、喜歡幫助人與人互動。 (4)重視人際或倫理的活動與問題。 | 輔導人員、教師、傳教士、櫃台人員、解說員等。 |
| 企業型(E) | (1)喜愛企業性質的職業或情境。 (2)以企業方面的能力解決問題。 (3)自覺善社交、喜競爭、追求效率、具領導力。 (4)重視政治、經濟、財富上的成就。 | 政治家、企業主管、老闆、推銷員等。 |

四、生涯探索 4 人格拼圖

你是什麼樣的人？有哪些人格特質？下表中有 90 個描述人格特質的形容詞，請詳細閱讀，並在你認為符合你個性的選項前的“”打“”。做完後，請你依照下面的計分方式將你的得分算出，並參考下面的說明，看看你屬於哪一類型的人。

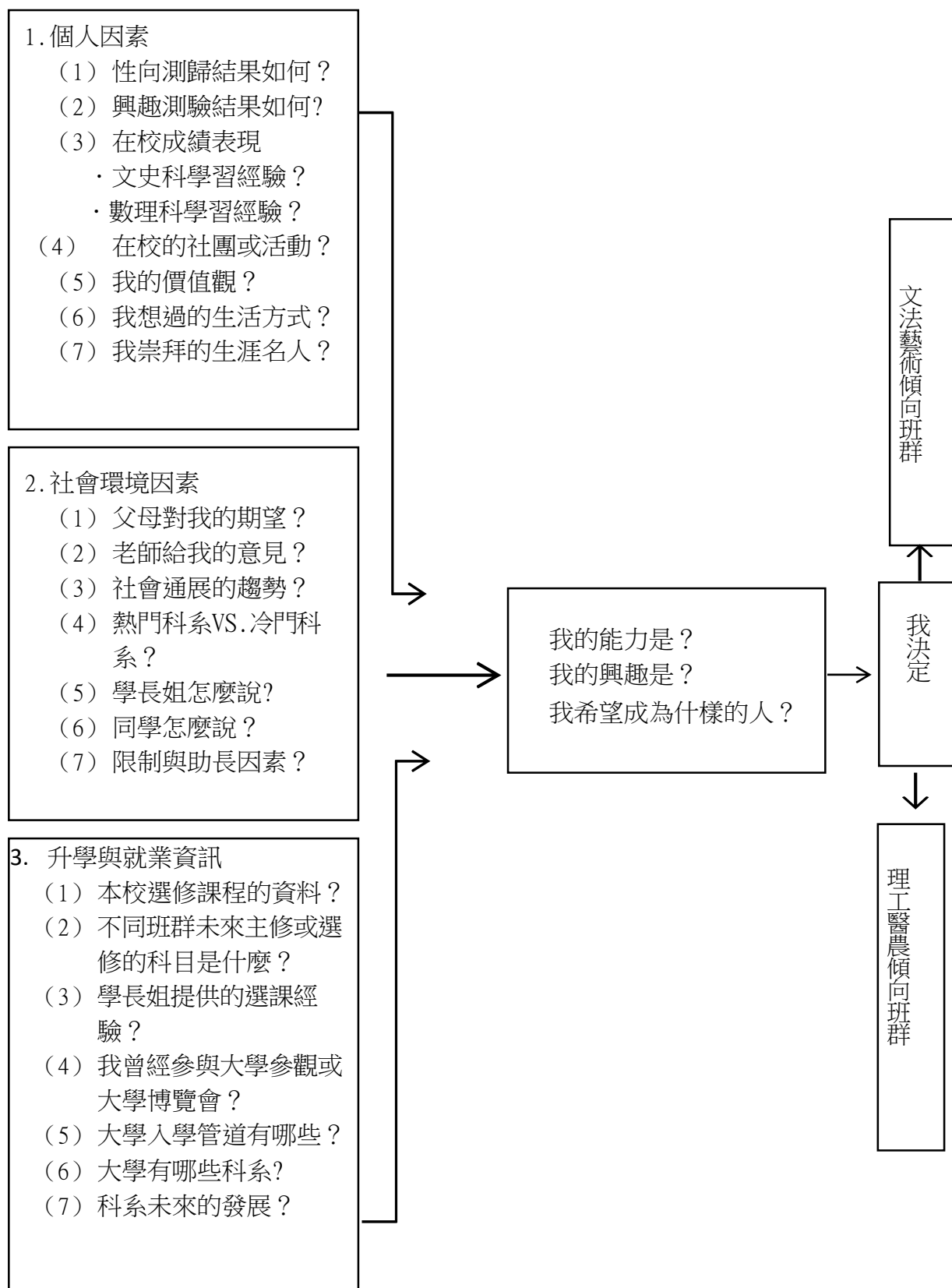
| | | | |
|--|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> 具優越感的 <input type="checkbox"/> 合作的 <input type="checkbox"/> 耐心的 <input type="checkbox"/> 友善的 <input type="checkbox"/> 慷慨的 S1 _____ | <input type="checkbox"/> 直覺的 <input type="checkbox"/> 有主見的 <input type="checkbox"/> 富創意的 <input type="checkbox"/> 敏感的 <input type="checkbox"/> 開放的 A2 _____ | <input type="checkbox"/> 理性的 <input type="checkbox"/> 含蓄的 <input type="checkbox"/> 保守的 <input type="checkbox"/> 謙虛的 <input type="checkbox"/> 不太受歡迎的 I3 _____ | <input type="checkbox"/> 不善社交的 <input type="checkbox"/> 順從的 <input type="checkbox"/> 坦誠的 <input type="checkbox"/> 真實的 <input type="checkbox"/> 死板的 R1 _____ |
| <input type="checkbox"/> 重物質的 <input type="checkbox"/> 不做作的 <input type="checkbox"/> 普通的 <input type="checkbox"/> 有恆心的 <input type="checkbox"/> 重實際的 R2 _____ | <input type="checkbox"/> 有恆心的 <input type="checkbox"/> 重實際的 <input type="checkbox"/> 過份謙虛的 <input type="checkbox"/> 簡樸的 <input type="checkbox"/> 缺乏想像力的 C3 _____ | <input type="checkbox"/> 重氣氛或情調的 <input type="checkbox"/> 樂觀的 <input type="checkbox"/> 有自信的 <input type="checkbox"/> 善交際的 <input type="checkbox"/> 喜說話的 E2 _____ | <input type="checkbox"/> 重利慾的 <input type="checkbox"/> 好冒險的 <input type="checkbox"/> 易討人喜歡的 <input type="checkbox"/> 具雄心大志的 <input type="checkbox"/> 支配心強的 E1 _____ |
| <input type="checkbox"/> 不愛出風頭的 <input type="checkbox"/> 頑固的 <input type="checkbox"/> 簡樸的 <input type="checkbox"/> 洞察力差的 <input type="checkbox"/> 善為旁觀者的 R3 _____ | <input type="checkbox"/> 精力充沛的 <input type="checkbox"/> 愛表現的 <input type="checkbox"/> 追求刺激的 <input type="checkbox"/> 衝動的 <input type="checkbox"/> 外向的 E3 _____ | <input type="checkbox"/> 固執的 <input type="checkbox"/> 拘謹的 <input type="checkbox"/> 有規則的 <input type="checkbox"/> 服從的 <input type="checkbox"/> 有秩序的 C2 _____ | <input type="checkbox"/> 小心的 <input type="checkbox"/> 順從的 <input type="checkbox"/> 正直的 <input type="checkbox"/> 守成的 <input type="checkbox"/> 有效率的 C1 _____ |
| <input type="checkbox"/> 負責任的 <input type="checkbox"/> 善交際的 <input type="checkbox"/> 機智的 <input type="checkbox"/> 善解人意的 <input type="checkbox"/> 令人感到溫暖的 S3 _____ | <input type="checkbox"/> 難理解的 <input type="checkbox"/> 沒有秩序的 <input type="checkbox"/> 情緒化的 <input type="checkbox"/> 善表達的 <input type="checkbox"/> 理想化的 A1 _____ | <input type="checkbox"/> 獨立的 <input type="checkbox"/> 有知性的 <input type="checkbox"/> 自我反省的 <input type="checkbox"/> 悲觀的 <input type="checkbox"/> 精確的 I2 _____ | $R1 + R2 + R3 =$ $I1 + I2 + I3 =$ $A1 + A2 + A3 =$ |
| <input type="checkbox"/> 喜歡複雜事物的 <input type="checkbox"/> 善分析的 <input type="checkbox"/> 謹慎的 <input type="checkbox"/> 善批評的 <input type="checkbox"/> 好奇的 I1 _____ | <input type="checkbox"/> 助人的 <input type="checkbox"/> 理想化的 <input type="checkbox"/> 仁慈的 <input type="checkbox"/> 具說服力的 <input type="checkbox"/> 能站在別人立場 S2 _____ | <input type="checkbox"/> 有想像力的 <input type="checkbox"/> 不切實際的 <input type="checkbox"/> 衝動的 <input type="checkbox"/> 獨立的 <input type="checkbox"/> 自我反省的 A3 _____ | $S1 + S2 + S3 =$ $E1 + E2 + E3 =$ $C1 + C2 + C3 =$ |

計分的方式為每打一個勾“”記一分，然後將五題一組的小計分數計算在其下的空格內，再將得分依高低順序排列：

1. 2. 3.

RIASEC 六個字母分別代表：Realistic（實做型）、Investigative（研究型）、Artistic（藝術型）、Social（社交型）、Enterprising（企業型）、Conventional（常規型）。

選課決定看似簡單，卻蘊藏著深厚的學問。以下從三大方向去探討個人的考量因素，包括個人因素、升學與就業資訊以及社會環境因素。最後，在多方考量後，協助同學做出一個比較完善的選課決定，流程如下圖所示：



生涯探索相關資源：

生涯輔導資訊網 <http://career.cpshts.hcc.edu.tw/bin/home.php>

深入了解大學校系

教育部國民及學前教育署
K-12 Education Administration
Ministry of Education

生涯輔導資訊網

Keyword Search

輔導工作資訊網 生命教育網 性別平等網 線上填報

Welcome to

自我探索

- ◆ 測驗評量
 - ▶ 大考中心興趣量表 簡介 | 查詢系統
 - ▶ 大考中心大學學系探索量表 簡介 | 查詢系統
 - ▶ 「我喜歡做的事」興趣測驗
 - ▶ 華人生涯網職業組合卡
 - ▶ 華人生涯網職業興趣量表
 - ▶ 華人生涯網生涯開展力量表
 - ▶ 生涯方格
- ◆ 探索活動
 - ▶ 1111九大職能星
 - ▶ 1111Holland學涯暨職涯興趣測驗
 - ▶ 104職業適性測驗
 - ▶ 104職涯興趣量表
 - ▶ 104工作價值觀量表
 - ▶ 我的興趣類型組合
 - ▶ 興趣類型萬花筒

科系介紹

- ◆ 大學
 - ▶ 大學網路博覽會
 - ▶ IOH開放個人經驗平台
 - ▶ 大學問
 - ▶ 漫步在大學
 - ▶ 漫步在大學認識學群
 - ▶ 1111學群介紹
 - ▶ 1111大學網
- ◆ 技專校院
 - ▶ 技專校院升學查詢系統

工作世界

- ◆ 產業職場
 - ▶ UCAN職業查詢
 - ▶ 1111職涯大師
 - ▶ 104升學就業地圖
 - ▶ 台灣就業通職場大觀園
 - ▶ 勞動部行業職業就業指南
 - ▶ 工作大未來
 - ▶ 幸福職人得獎影片
 - ▶ 美國紐澤西州政府職業簡介
 - ▶ O*Net
 - ▶ 大鵬網職涯發展平台
 - ▶ 104工作世界公益平台
- ◆ 性別與職涯
 - ▶ CAREHER
 - ▶ Lean In
 - ▶ Formosa女兒獎

大學營隊

- ▶ 大學營隊一覽表
- ▶ 從學校查營隊
- ▶ 大學營隊查詢系統

生涯問鮮菇Q&A

- ▶ 生涯目標不明確
- ▶ 高中選組/轉組
- ▶ 高職轉科/轉考/跨考
- ▶ 升學選校選系
- ▶ 升學考試與升學管道
- ▶ More...

資源連結

- ▶ 青少年教育與就業儲蓄帳戶專區
- ▶ 生涯、升學、就業相關網站
- ▶ 網站地圖
- ▶ 聯絡我們

提升自我認識

學生生涯輔導網 <https://career.cloud.ncnu.edu.tw/>



教育部國民及學前教育署
學生生涯輔導網



認識我自己

我是國中生

認識高中職

認識大專校院

認識產業職場



生涯問鮮菇

青年教育與就業
儲蓄帳戶專區



108年
校園講座

[網站導覽](#) | [舊版網頁](#) | [聯絡我們](#) | [線上填報](#) | [手機版](#)

最新消息

- 2019-04-21 「青年鹿樂實踐家計畫」開始徵件...
- 2019-04-20 「青春躍動，精彩高雄」 108...
- 2019-04-17 科學素養：創意發想—第59屆彰...
- 2019-04-14 桃園市立壽山高級中等學校 從在...
more



資源下載

- 107年度「新課綱下的生涯輔導工作圖像-教師...
- 105年度教育部國民及學前教育署國中及高級中...
- 107年國中畢業生適性入學宣導手冊(全國版)
- 106版國中學生生涯輔導紀錄手冊
more



相關連結

- 普通高級中學課程生涯規劃學科中心
- 教育部國民及學前教育署
more



瀏覽人次：470223 | 線上人數：2

捌、學生學習地圖

文法藝術傾向

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|---|--|--|
| 部定必修 | 國文 英文 數學 歷史 地理 公民 物理 化學 生物 地科 美術 生命教育 生涯規劃 體育 | 國文 英文 數學B 歷史 地理 公民 自然探究與實作 音樂 體育 資訊科技 全民國防教育 | 國文 英文 音樂 美術 家政 藝術生活 生活科技 健康與護理 體育 |
| 校訂必修 | 研究方法 | 專題製作 | |
| 加深加廣選修 | | 國學常識 英語聽講 族群、性別與國家的歷史 社會環境議題 探究與實作：公共議題與社會探究 | 語文表達與傳播應用 各類文學選讀 專題閱讀與研究 英文閱讀與寫作 英文作文 數學乙 科技、環境與藝術的歷史 空間資訊科技 現代社會與經濟 民主政治與法律 探究與實作：歷史學探究 探究與實作：地理與人文 社會科學研究 未來想像與生涯進路 |
| 多元選修 | 6 選 1 | | 6 選 1 |
| 彈性學習 | 自主學習、學校特色活動、選手培訓、補強性課程 | 自主學習、學校特色活動、選手培訓、補強性課程 | 自主學習、學校特色活動、選手培訓、補強性課程 |
| 團體活動 | 社團活動、班級活動、志工服務、學生自治活動、週會、講座 | 社團活動、班級活動、志工服務、學生自治活動、週會、講座 | 社團活動、班級活動、志工服務、學生自治活動、週會、講座 |

理工醫農傾向

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|--------|--|--|--|
| 部定必修 | 國文 英文 數學 歷史 地理 公民 物理 化學 生物 地科 美術 生命教育 生涯規劃 體育 | 國文 英文 數 A 歷史 地理 公民 自然探究與 實作 音樂 體育 資訊科 技 全民國防教育 | 國文 英文 音樂 美術 家政 藝術生活 生活科 技 健康與護理 體育 |
| 校訂必修 | 研究方法 | 專題製作 | |
| 加深加廣選修 | | 國學常識 英語聽講 選修物理-力學一 選修化學-物質與能量 選修生物-動物體的構造 與功能 選修生物-細胞與遺傳 | 語文表達與傳播應用 英文閱讀與寫作 英文作文 數學甲 選修物理-力學二與熱學 選修物理-波動、光及聲音 選修物理-電磁現象一 選修物理-電磁現象二與 量子現象 選修化學-物質構造與反 應速率 選修化學-化學反應與平 衡一 選修化學-化學反應與平 衡二 選修化學-有機化學與應 用科技 選修生物-生命的起源與 植物體的構造與功能 選修生物-生態、演化及生 物多樣性 未來想像與生涯進路 |
| 多元選修 | 6 選 1 | | 6 選 1 |
| 彈性學習 | 自主學習、學校特色活 動、選手培訓、補強性課 程 | 自主學習、學校特色活 動、選手培訓、補強性課 程 | 自主學習、學校特色活 動、選手培訓、補強性課 程 |
| 團體活動 | 社團活動、班級活動、志 工服務、學生自治活動、 週會、講座 | 社團活動、班級活動、志 工服務、學生自治活動、 週會、講座 | 社團活動、班級活動、志 工服務、學生自治活動、 週會、講座 |

玖、升學進路

一、升學考試與管道

(一)考試：

| 種類 | 時間 | 科目 | 方式 | 用途 | 備註 |
|--------|---------|--|--------|------------------|----|
| 學科能力測驗 | 高三寒假 | 國語文、英語文、數學(二年級依學生進路分數學A與數學B)、自然科學、社會等科目之必修學分。 | 5科選考 | 繁星推薦、申請入學與分發入學參採 | |
| 分科測驗 | 高三畢業後七月 | 數學甲、物理、化學、生物、歷史、地理、公民與社會等各科目部定必修及加深加廣選修 | 7科自由選考 | 分發入學參採 | |
| 術科考試 | 高三寒假 | 音樂、美術、體育三項術科考試由「大學術科考試委員會聯合會」負責統一辦理，其餘由各校系自行辦理 | 依專長報考 | 申請入學與分發入學參採 | |

(二)管道：

- 1 特殊選才
- 2 繁星推薦
- 3 申請入學
- 4 分發入學

| 發生時間 | 進路名稱 | 精神 | 內容 |
|--------------|------|--|---------------------|
| 高三上學期 | 特殊選才 | 增進學生來源多樣，招生有特殊才能、經歷、成就的學生，並顧及弱勢與大學所在區域之在地學生。 | 依據特殊選才項目內容選才。 |
| 高三下學期四月 | 繁星推薦 | 強調平衡區域、城鄉就學機會，推動就近入學高中。 | 依據在校成績選才 |
| 高三下學期五月初至六月初 | 申請入學 | 強調適才適所，拔尖扶弱，參採學習歷程、多元表現或透過校系自辦甄試項目進行選才。 | 依據學測(X)與綜合學習表現(P)選才 |
| 高三畢業後八月 | 分發入學 | 強調簡單一致，僅採計入學考試成績，直接分發。 | 依據學測、選考(或術科)等成績選才 |

資料來源：藍偉瑩老師所編《選課輔導手冊》。

二、大學十八學群介紹

揚子中學首頁=>行政服務=>輔導室=>生涯專刊電子報=>點選圖片看詳細內容

管理處_高級中等學校課程計畫 - X 管理處_高級中等學校課程計畫 - X 管理處_高級中等學校課程計畫 - X 管理處_高級中等學校課程計畫 - X 高中課程計畫 X 揚子高級中學 X 十二年國民基本教育課程綱要 X

揚子高級中學 Yang-Tze High School 敦品勵學 創新卓越

首頁 認識揚子 行政服務 校友會 學生天地 招生資訊 升學資訊

雲林縣 揚子高級中學 想跟你/妳 LINE 在一起 ID: @fel6080s

LINE@ 生活圈

110年資深服務師長 春風化雨 Dear Teacher 教師節快樂

贏在起跑點 揚子高中 火熱招生中 升學成效佳 國科、國立大學、醫大、醫專、科技大學 即日起，線上報名也電話洽詢 05-6330181分機114、115

繁星冠冕 2021 榮耀揚子

- > 學生申訴評議委員會
- > 工作夥伴與職掌
- > 正向管教之輔導成效
- > 生涯專刊電子報
- > 輔導工作特色
- > 輔導工作委員會
- > 生涯輔導
- > 性別平等教育

大學學群與生涯規劃

資料來源：大學入學考試中心

一、資訊學群

- 主要學類
 - 資訊工程、資訊管理、數位設計、圖書資訊。
- 主要生涯發展
 - 程式設計師、資訊系統分析師、資訊管理人員、資訊產品研發人員、網路管理工程師、電子商務設計師、多媒體設計師、電腦遊戲設計師等。

二、工程學群

- 主要學類
 - 電機電子、機械工程、土木工程、化學工程、材料工程。
- 主要生涯發展
 - 電機工程師、電子工程師、機械工程師、土木工程師、化學工程師、工業管理師等。

同學可針對自己有興趣的科系深入探討，並且與家長和老師充分討論自己未來的志向，若有疑問請洽輔導室。

(請點選圖片看詳細內容)



資訊學群

工程學群

社會與心理學群



二、大學十八學群簡介

| 學群名稱 | 學群介紹 | 主要學類 | 需要能力 | 主要生涯發展 |
|------|---|-----------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 資訊學群 | 強調資訊處理各層次的理論與實務技術,包括電腦程式設計與系統、電腦軟硬體結構、網路架設、資訊安全保密、資訊系統的統整、規劃與管理 | 資訊工程、資訊教育、資訊管理、圖書資訊、數位設計 | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理 | 程式設計師、資訊系統分析師、網路系統工程師、資訊管理人、資訊產品研發人員 |
| 工程學群 | 包括所有與「工程」相關的學系,將基礎科學的知識與工程技術結合,依生產實務區分為各專門領域,以培育高層技術人才。 | 電機與電子工程、機械工程、土木工程、化學工程、工業管理 | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理、操作能力 | 電機工程師、電子工程師、機械工程師、土木工程師、化學工程師、工業管理師 |

| | | | | |
|--------|--|--|--------------------------|---|
| 數理化學群 | 數理化學群強調基礎數理化的探究、周密的思考邏輯訓練，輔以系統化的課程使同學培養基礎科學的知識能力並建立實務研究的紮實背景 | 數學、物理、化學、統計、數學資訊教育等 | 閱讀能力、計算能力、科學能力、抽象推理、機械推理 | 數學教師、物理教師、化學教師數學研究人員、物理研究人員、化學研究人員 |
| 醫藥衛生學群 | 醫藥衛生學群學習與人類身心健康相關之知識及技術服務的對象從個人到整個人群包括身心健康的維持疾病或傷害的預防與治療學生要面對的是各種天然及人為的病源甚至與生命攸關的生死大事對人要有高度的關懷 | 醫學、牙醫、中醫、營養保健、護理、藥學、公共衛生、職業安全、醫學技術、復健醫學、健康照護、呼吸治療、獸醫、衛生教育、醫務管理、化妝品 | 閱讀能力、操作能力、科學能力、助人能力 | 醫師、藥師、護理師、公共衛生專業人員醫事檢驗師、營養師、復健師病理藥理研究人員 |
| 生命科學學群 | 生命科學學群著重於動植物生活型態、生命現象的知識探究，包括生命的發生、遺傳、演化、構造、功能、細胞及分子層次機制等。學習的內容統整了相關基礎學科，並結合生物科技中各領域 | 生物工程、生命科學、生物科技、動植物保護等 | 閱讀能力、科學能力、操作能力 | 生物教師、生物學研究人員、動植物研究人員、生物科技專業人員、生態保育專業人員、病理藥理研究人員 |
| 生物資源學群 | 生物資源學群強調的是經濟作物的栽培改良及病蟲害防治、家畜的品種改良、畜漁產品的加工利用及研發、森林保護與經營管理、生活環境之設計經營、農業機具的製造與相關技術之訓練等，屬於科技整合的學門，生物科學領域有：農藝、畜牧、園藝、獸醫、森林、植 | 農藝、動物科學、園藝、森林食品生技、海洋資源、水土保持等 | 閱讀能力、科學能力、操作能力 | 獸醫師、生態保育專業人員。生物技術研發人員、農藥及肥料研發、景觀設計規劃師、園藝企業經營、牧場經營、畜牧業技師、畜產管理、食品研發品管、動物園技師、環保技師、自然 |
| | 病、昆蟲、農化、漁業、土壤； 工學相關領域有：農業工程、農業機械、水土保持； 社會領域有：農業經濟、農業推廣 農產運銷、造園景觀 | | | 資源保育師、環境保育師。 |

| | | | | |
|---------|---|---------------------------------------|--------------------------|---|
| 地球與環境學群 | 地球與環境學群主要研究人類生存環境的各種自然現象及人文現象、資源的分佈與特色、污染成因與防治也研究改變人文與自然環境之科學理論及工程技術等 | 地球科學、地理、地質、大氣科學、海洋科學、環境科學 | 閱讀能力、科學能力、操作能力、空間關係 | 地理或地球科學教師、天文學研究人員、氣象學研究人員、地質學及地球科學研究人員、採礦工程師、測量師、環境工程師等 |
| 建築與設計學群 | 建築與設計學群的特質在對物體、空間或環境同時能賦予實用與美學之特性，學習圖學、色彩學、設計概念、建築設計、景觀規劃與設計等實用功能及美學的整體表達 | 建築、工藝、都市計畫、景觀與空間設計、工業設計、商業設計、織品與服裝設計等 | 閱讀能力、操作能力、空間關係、抽象推理、藝術創作 | 建築師、景觀設計師、室內設計師、美術設計師、商業設計師、工業設計 |
| 藝術學群 | 藝術學群包括各類表達形式及創作過程的學習及賞析結合各種特定形式來闡述人生中抽象意義層次的理念感受運用創作者本身意識並配合各項藝術表現的基礎理論用以詮釋生命的各種可能性 | 美術、音樂、表演藝術、藝術與設計、雕塑 | 閱讀能力、操作能力、空間關係、藝術創作、音樂能力 | 美術教師、音樂教師、舞蹈家、畫家、音樂家、作家、表演工作者 |
| 社會心理學群 | 社會與心理學群著重社會結構及社會現象的觀察、分析批判，對人類行為的探討及因而衍生的助人專業訓練，以提升眾人的生活福祉，其中心思想為對人的關懷 | 心理、輔導諮商、社會、社會工作、宗教學、人類學等 | 閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力 | 臨床與諮商心理師、輔導教師、社會工作專業人員、社會學研究人員、心理學研究人員、社會服務經理人員 |
| 大眾傳播學群 | 大眾傳播學群主要學習傳播相關理論，利用各種媒體將訊息以聲音、文字、影像等方式傳遞給人群，包括對訊息收集、媒體認識製作、評估訊息傳播的影響、傳播政策之擬定、傳播機構管理及資訊服務訓練等 | 大眾傳播、新聞、廣播電視、廣告、電影 | 閱讀能力、語文運用、文藝創作、藝術創作、操作能力 | 新聞記者、廣告企劃、廣播電視製作人、編輯、表演工作者、攝影、導演等 |

| | | | | |
|-------|--|-----------------------------------|-------------------------------|---|
| | <p>大傳相關學系主要課程包括學習公共關係的理論與方法、新聞資料的整理與編輯、採訪新聞事件並寫成報導，還要了解影響視聽與傳播工具的發展與應用、學習各類媒體器材的運用與操作方法及管理傳播機構的方法</p> | | | |
| 外語學群 | <p>外語學群主要為學習外國語文聽說讀寫能力，進而了解該國的歷史、文學創作及欣賞、社會政治經濟現況。外語系群的主要課程包括：閱讀及討論外國文學名著、練習用外語表達自己的意思、聽外語錄音帶、觀賞外國戲劇，也要研究各種語言的特色及比較不同國家的文學作品</p> | <p>英語、英語教育、歐語、日語、東方語文、應用語文等</p> | <p>閱讀能力、語文運用、文藝創作、文書速度與確度</p> | <p>英文教師、外語教師、翻譯人員、語言學研究人員、外貿人員</p> |
| 文史哲學群 | <p>文學主要培養探究及欣賞文化、運用語文及創作、賞析的能力；史學在瞭解歷史現象的演進、分析、探究與考據；哲學在訓練思考的能力以對自我及世界反省</p> <p>文史系群的大學主要課程包括：了解中國歷代文學作品及思想、了解中外文化思想的演變、了解政治或社會制度與歷史發展的關係，並學習鑑賞歷史文物及蒐集、整理地方歷史文獻</p> <p>哲學系群主要要學習中外哲學史、要了解歷代哲學家的思想與影響、了解人類對宇宙及世界的觀念、了解法律及社會制度設計的原因、假設及社會正</p> | <p>中國語文、臺灣語文、國語文教育、歷史、哲學、史地學等</p> | <p>閱讀能力、語文還用、文藝度與確度</p> | <p>文史教師、文字編輯、作家或評論家、文物管理師、哲學歷史研究人員、語言學研究人員等</p> |

| | | | | |
|------|--|---------------------------|------------------------------|---|
| | 義的意義與內涵。課程還包括了研究人的意志是否自由、倫理道德的本質和必要性、探討知識的本質和來源、宗教的本質及心靈和物質的關係 | | | |
| 教育學群 | 教育學群主要培養中小學及學前教育師資除各學科領域專業知識外還要學習教育理論的學習、課程與教材的設計、教學方法、教師應具備的素養等 | 教育及相關學系 | 閱讀能力、語文運用、助人能力、親和力 | 中學教師、小學教師、學前教育教師、教育機構專業人員、校長及學校主管人員、教育研究人員等 |
| 法政學群 | 法政學群主要探究人類社會運作中相關法律、政治制度的各項層面，包括了解法律、政治運作的過程及政治理論的建構，藉以訓練從事法案制定、社會改革之專業人員 法律主要課程在，要學習及比較我國和其他國家的憲法基本架構內容與法律、認識各種法律下的權力與義務關係、學習民事及刑事案件訴訟程序、財產有關的法律、刑法有關之法律、國際貿易法規及智慧財產權法規等 政治主要課程包括：學習我國政治制度的變遷、政府預算的決策與執行、了解各級政府行政的理論與方法、學習政治思想史及對政治思潮的影響、認識國家重要政策形成的過程、學習國際政治與組織以及民意調查的概念及方法等 | 法律、政治、外交、行政管理、資產管理等 | 閱讀能力、語文運用、組織能力、領導能力 | 律師、法官、檢察官、書記官、法律專業人員、民意代表、政府行政主管 |
| 管理學群 | 管理學群主要處理組織系統內外人事物的各種問題，學習從事溝通協調、領導規劃或系統分析、資源整合等，以促使組織或企業工作流程順暢、工作效率提升、工作環境人性化、合理化，以收最大效益 | 企業管理、資訊管理、行銷經營、休閒管理、餐旅管理等 | 閱讀能力、語文運用、親和力、組織能力、領導能力、銷售能力 | 行政或財務經理人員、證券或財務經紀人、人事或產業關係經理人員、市場銷售經理人員、工商服務業經理人員、餐飲旅館經理人員等 |

| | | | | |
|---------|--|----------------------------------|-----------------------------|--|
| | 管理相關學系的課程包括：了解企業組織與管理方法、國民就業市場的供需，學習品質管理的觀念與方法、如何有效的經營管理及激勵員工，學習資訊系統的統整規畫與管理、工廠生產作業程序、產品行銷方法及了解勞工問題及勞資關係等 | | | |
| 財經學群 | 財經學群在於對個人、組織、國家、國際等不同層面財政處理之概念技術，組織間的金融互動及經濟市場脈動之了解，包括專業商學各相關學系所需基本理論及應用的能力 | 會計、財務金融、經濟、國際企業、保險、財稅 | 計算能力、文書速度與確度、閱讀能力、組織能力、銷售能力 | 會計師、稅務專業人員、金融專業人員、財務經理人員、證券或財務經紀人、商業作業經理人員、保險專業人員等 |
| 遊憩與運動學群 | 包括觀光休閒產業經營理論的學習與實作，體育科學(運動生理、心理、生物力學等)之研究與學習、運動體育技能之訓練、運動休閒之經營發展及推廣 | 觀光事業、餐旅管理、休閒管理、體育、運動管理、體育推廣、運動保健 | 溝通能力、親和力、銷售能力、操作能力 | 旅館餐飲管理人員、休閒遊憩管理人員、運動員、體育教練、體育教師、體育休閒事業經理、運動器材經營者 |
| 不分學群 | 包括幾所大學推出的學士班、學士學位學程、不分系榮譽班等，學生可有一~二年緩衝的時間來發掘自身興趣與能力，大一或大二結束時依本身意願自由選擇該學院所歸任一學系，分流進入所選之主修學系就讀，畢業取得該學系學士學位。但要注意的是，各學校要求學生分流時間不一，需要注意相關規定 | | | |



學習歷程檔案的內容



基本資料

學生身分識別



修課紀錄

修習科目及學業成績



自傳、學習計畫

個人經歷及未來學習規劃



多元表現

幹部經歷、競賽成果、檢定證照、志工服務、實作評量及其他
*由學生登錄每學年至多10項，由學校或校外機構登錄之資料不在此限



課程學習成果

實作作品、書面報告
* 學校在籍學生每學期至多3件 (經任課教師認證)
 * 實驗教育學生每學年至多6件

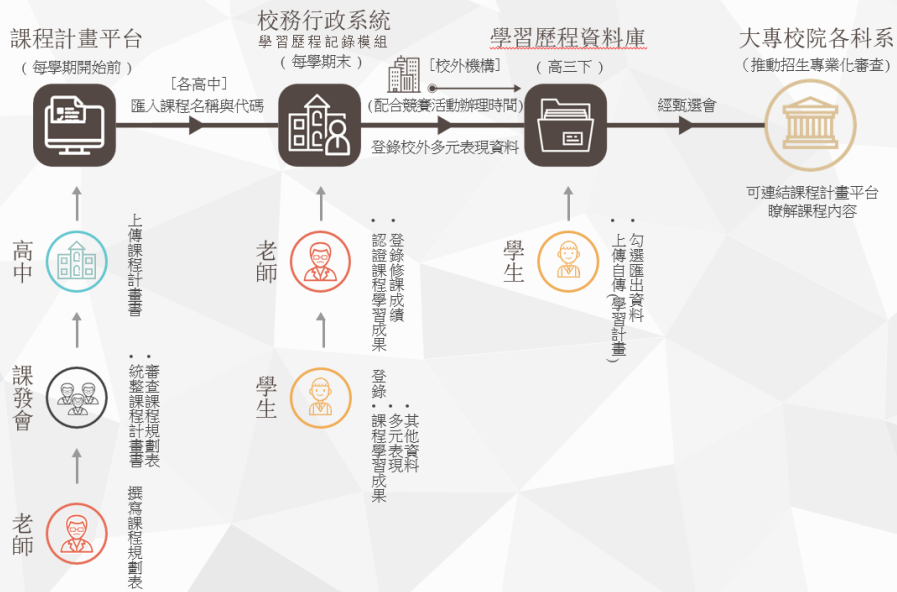


其他資料

大專校院指定審查之其他資料



學習歷程檔案的作業流程



拾壹、彈性學習時間之規劃(含「學生自主學習實施規範」)

一、學生自主學習實施規範

揚子高級中學學生自主學習實施規範

經 107 年 11 月 21 日課程發展委員會通過
108 年 1 月 18 日校務會議通過

- 一、依據：教育部 103 年 11 月 28 日臺教授國部字第 1030135678A 號令發布之「十二年國民基本教育課程綱要總綱」中華民國 107 年 2 月 21 日教育部臺教授國部字第 1060148749B 號令訂定發布「高級中等學校課程規劃及實施要點」。
- 二、目的：為培養學生自主學習與適性發展，使學生能在教師指導下，擬定自主學習計畫，自主實踐與完成計畫，並自主辦理發表成果，特訂定此規範，說明自主學習實施、管理與輔導相關事宜。
- 三、原則：本校學生自主學習事宜，依下列原則辦理：
 - (一)學生自主學習實施由教務處主辦，統籌各處室辦理相關事宜，並召開學生自主學習小組會議。
 1. 學生自主學習小組由主辦處室主任擔任主席，成員包含教務處代表 1 人、學務處代表 1 人、輔導室代表 1 人、圖書館代表 1 人、年級導師代表各 1 人、家長會代表 1 人與自主學習指導教師。
 2. 學生自主學習小組會議應討論學生自主學習計畫申請、實施與相關事宜。
 3. 如召開學生自主學習計畫申請確認會議，需有三分之二(含)代表出席，並經二分之一(含)成員通過後，陳校長同意後公布與執行。
 - (二)學生自主學習計畫申請說明會與審查會議由教務處於開學前辦理，並於開學後三週內完成自主學習計畫審查，公布結果。
 - (三)學生自主學習計畫申請與審查，辦理原則如下：
 1. 高一新生於開學後一週內提出申請計畫，舊生於指定時間內提出申請計畫。
 2. 申請計畫以學期為單位。
 3. 主辦處室收整學生申請計畫後，排除申請項目與格式不符者，將申請名單列表，提供班級導師與輔導教師了解申請情形。
 4. 主辦處室將符合之計畫平均分配當學期負責自主學習指導教師進行初審。計畫初審原則為評估計畫是否明確與可行，是否能在學校現有環境設備下完成。
 5. 通過初審之計畫，由主辦處室收整後，平均分配當學期負責自主學習指導教師進行計畫複審。同一計畫之初審與複審需安排不同教師審查。
 6. 複審結果經學生自主學習小組會議通過，經校長同意後公布與執行。
 - (四)學生自主學習期間之出缺勤管理由學務處負責，學生須依據本校「學生請假暨缺曠規則」辦理請假事宜。自主學習時間不得申請公假外出。
 - (五)學生自主學習之場地與指導教師由教務處安排與公告。
 - (六)學生自主學習之指導教師，依下列原則提供學生協助。
 1. 指定學生自主學習班級日誌之負責同學、協助學生自主學習計畫初審、進行學生出缺點名與通報、按月檢視學生自主學習紀錄、了解學生自主學習進度與困難、協助學生辦理自主學習成果發表、登錄學生自主學習成果完成與否。
 2. 指導教師可提供學生諮詢，不須負責學生自主學習成果之品質。
 - (七)學生自主學習計畫成果得於指導教師或輔導室協助下放入學生學習歷程檔案。
 - (八)學生如於自主學習時間需使用其他場地，需經由指導教師同意，並出示相關證明，以便場地借用與管理。如需使用實驗室與實驗設備，需取得指導教師與實驗室管理者同意後，於教師陪同下進行實驗。

(九)學生自主學習資源與平台由教務處負責建置與維護，收理表現優秀之學生自主學習計畫與成果，並在學生同意下，提供本校其他學生參考與學習。

(十)學生自主學習期間，如有學校規劃之重要活動，須全程參加，不得以自主學習為理由拒絕出席。

四、學生自主學習計畫項目包含：申請名稱、申請內容、執行進度、預期成果、發表方式、需要設備等，格式詳如附件一。

五、學生申請自主學習計畫，依下列原則辦理：

(一)學生自主學習計畫項目可包含學科的延伸學習，議題學習，新科技或資訊學習等，惟不得與本校已辦理之非學術社團內容相同。

(二)學生應於首次提出自主學習計畫前，參加學校辦理之學生自主學習計畫申請說明會，並依據規定格式，撰寫自主學習計畫。

(三)學生應於規定時間內，經家長同意後，向教務處提出自主學習計畫申請。

(四)學生應於計畫核可後，依計畫實施，記錄自主學習情形於附件二繳交自主學習紀錄，並於自主學習計畫完成時於學校規定時間內，辦理自主學習成果發表。

六、本要點經本校課程發展委員會會議通過，陳請校長核定後施行，修正時亦同。

揚子高級中學學生自主學習工作規畫與分工

| 編號 | 項目 | 說明 | 負責單位 | 協助單位 |
|----|--------|---|------|------------|
| 1 | 主政統籌 | 負責協調各單位有關自主學習準備與執行事宜 成立小組並召開會議，處理學生申請事宜。 訂定學生自主學習實施規範 研擬學生自主學習管理辦法 辦理學生自主學習計畫審查 研討學生自主學習成果呈現方式 | 教務處 | 學務處 輔導室 |
| 2 | 指導教師安排 | 自主學習指導教師安排 | 教務處 | 導師 |
| 3 | 學生出缺管理 | 自主學習學生點名方式 自主學習出缺管理流程 | 學務處 | 教務處 |
| 4 | 場地規劃 | 自主學習場地安排 自主學習場地維護(清潔)與管理 | 教務處 | 總務處 |
| 5 | 設備到位 | 盤點學生自主學習需求，並逐年進行設備補充、更新與維護。 | 教務處 | 總務處 |
| 6 | 自主學習執行 | 規劃學生自主學習基礎課程 辦理指導教師增能工作坊 辦理學生自主學習計畫撰寫、申請與實施說明會 辦理學生自主學習計畫家長說明會或家長說明資料 | 教務處 | 輔導室 |
| 7 | 成果發表 | 規劃自主學習成果發表 | 教務處 | 導師 |
| 8 | 其他 | | | |

揚子高級中學學生自主學習計畫申請書

| | | | |
|--|---|---------|--|
| 申請人 | | 班級/座號 | |
| 申請人簽名 | | 家長簽名 | |
| 申請學期 | 學年 學期 | 相關學科/領域 | |
| 計畫目標 | 請自行評估相關之能力指標，並於下表的能力指標前打✓，可複選 | | |
| 自我成長： <input type="checkbox"/> 健康管理 <input type="checkbox"/> 樂觀自信 <input type="checkbox"/> 時間管理 <input type="checkbox"/> 美感品味 <input type="checkbox"/> 品格修養 <input type="checkbox"/> 適應變遷 思辨創新： <input type="checkbox"/> 閱讀理解 <input type="checkbox"/> 資訊素養 <input type="checkbox"/> 主動探究 <input type="checkbox"/> 理性批判 <input type="checkbox"/> 問題解決 <input type="checkbox"/> 獨創變通 社會關懷： <input type="checkbox"/> 奉獻服務 <input type="checkbox"/> 尊重多元 <input type="checkbox"/> 人文關懷 <input type="checkbox"/> 環境關懷 <input type="checkbox"/> 在地素養 <input type="checkbox"/> 文化傳承 宏觀合作： <input type="checkbox"/> 溝通表達 <input type="checkbox"/> 人際關係 <input type="checkbox"/> 民主法治 <input type="checkbox"/> 察納雅言 <input type="checkbox"/> 組織領導 <input type="checkbox"/> 全球思維 | | | |
| 申請時數 | 節/週 | 其他自學時間 | |
| 自主學習計畫名稱 | | | |
| 計畫之動機與目的 | | | |
| 內容說明 (請摘要描述) | | | |
| 執行方法(請描述透過何種行動、策略或方法達成) | | | |
| 預期效益 | | | |
| 指導、協辦或贊助單位 | 協助專家、老師簽章及其建議 | | |
| 以下為審查填寫欄，申請者勿填。 | | | |
| 規格審查 | <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 <input type="checkbox"/> 其他___ | | |
| 初審 | <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見： 簽名： | | |
| 複審 | <input type="checkbox"/> 通過 <input type="checkbox"/> 不通過 審查意見： 簽名： | | |

附件一 揚子高級中學 學年度第 學期自主學習成果紀錄表

| | | | | | |
|------------------|----|----------------------|----|------------|--|
| 學生班級 | | 座號 | 姓名 | 指導教師 | |
| | | | | | |
| 自主學習計畫名稱 | | | | | |
| 自主學習 成果 記錄 | 項目 | 實施內容與進度 (照片或學習成果) | | 自我檢核、心得、感想 | |
| | 1 | | | | |
| | 2 | | | | |
| | 3 | | | | |
| | 4 | | | | |
| | 5 | | | | |
| 自主學習 歷程省思 | | | | | |
| 自主學習 成果說明 | | | | | |
| 指導教師 建議回饋 | | | | | |

指導教師

導師

教學組長

教務主任

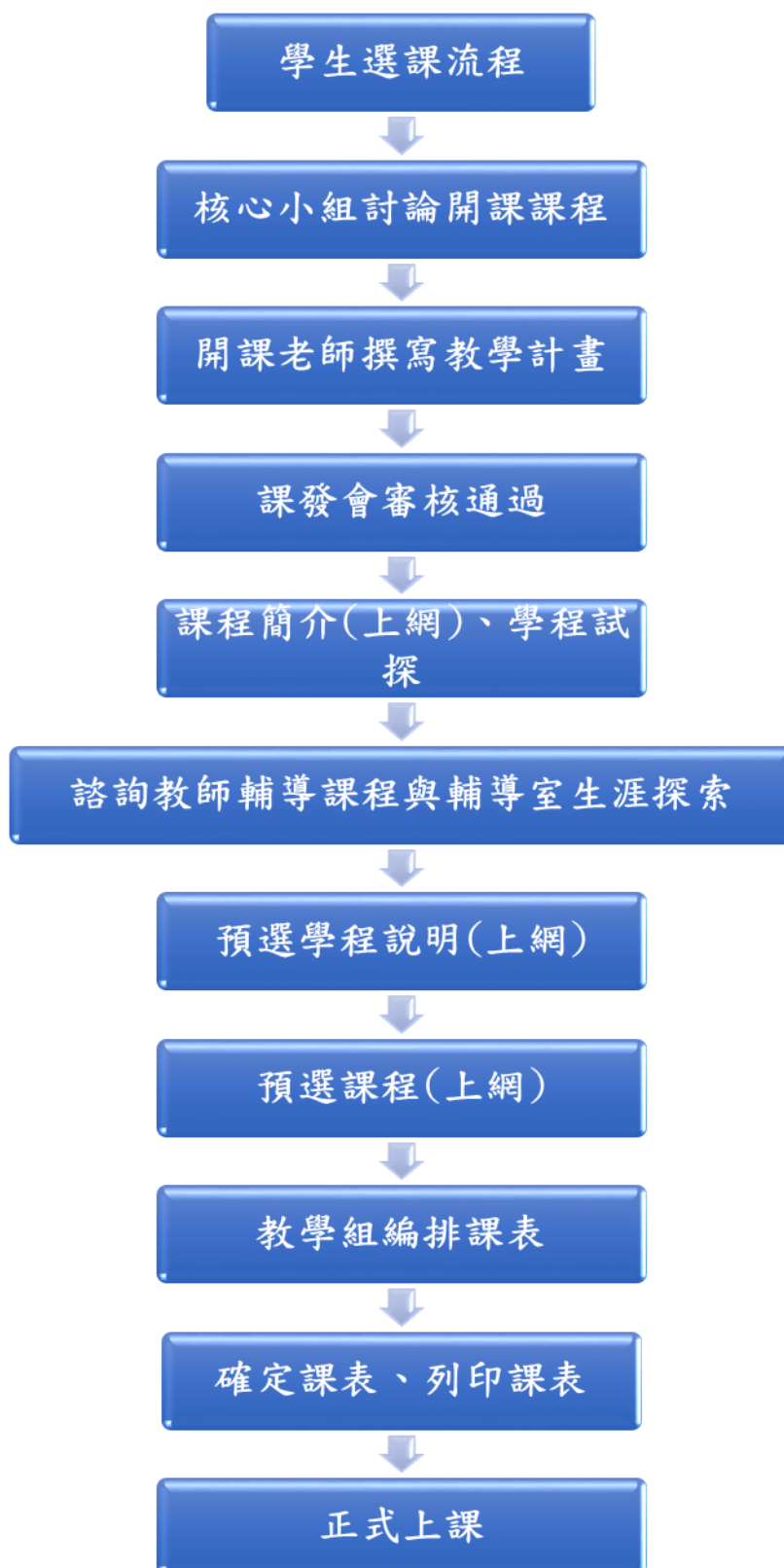
二、彈性學習時間規劃表

| 類別 | 內容 | | 第一學年 | | | | | | 第二學年 | | | | | | 第三學年 | | | | | | 備註 |
|------|-------|-------|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|------|----|----|----|
| | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | 第一學期 | | | 第二學期 | | | |
| | | | 班數 | 節數 | 週數 | 班數 | 節數 | 週數 | 班數 | 節數 | 週數 | 班數 | 節數 | 週數 | 班數 | 節數 | 週數 | 班數 | 節數 | 週數 | |
| 自主學習 | 自主學習 | | 4 | 1 | 18 | 4 | 1 | 18 | 4 | 1 | 18 | 4 | 1 | 18 | 4 | 1 | 18 | 4 | 1 | 16 | |
| 短期授課 | 充實/增廣 | 英語文 A | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 充實/增廣 | 數學 A | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 充實/增廣 | 數學 B | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 充實/增廣 | 國語文 A | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 充實/增廣 | 英語文 B | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 充實/增廣 | 物理 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 充實/增廣 | 化學 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 充實/增廣 | 國語文 B | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 數學 1 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 地理 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 歷史 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 公民與社會 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 物理 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 化學 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 生物 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| | 補強性 | 地球科學 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| 補強性 | 英語文 2 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | | |
| 補強性 | 英語文 1 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | | |
| 補強性 | 國語文 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 補強性 | 國語文 2 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |
| 補強性 | 數學 2 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | 1 | 1 | 9 | |

三、學校特色活動：

| 活動名稱 | 辦理方式 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 小時 | 預期效益及其他相關規定 |
|-----------|------------------------|------|-----|------|----|------|----|-----|--------------------------------|
| | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 國文作文寫作營 | 利用寒假辦理營隊，設計情境引導寫作。 | | 24 | | | | | 24 | 加強學生閱讀及寫作能力，提升寫作樂趣。 |
| 高三作文講座 | 專題演講 | | | | | 2 | | 2 | 提升高三寫作能力 |
| 揚中路跑 | 全校參與 5 公里路跑活動 | | 4 | | 4 | | 4 | 12 | 促進全校師生運動樂趣與師生情感 |
| 詩詞擂台賽 | 分組答題及搶答 | 2 | | | | | | 2 | 提升詩詞學習樂趣 |
| 生命教育活動 | 減碳無肉餐 | | 2 | | 2 | | 2 | 6 | 為全球暖化貢獻一份力量 |
| 生涯小團體 | 探索學生個人的未來方向與興趣 | 2 | | 2 | | 2 | | 6 | 透過同儕相互學習，互相砥礪共同成長 |
| 社區服務 | 至鄰近社福單位服務 | | 2 | | 2 | | 2 | 6 | 關懷弱勢，體會生命的意義進而珍惜生命 |
| 英語生活營 | 每年寒假舉辦，由外籍教師全程授課 | | 55 | | | | | 55 | 提升英文的學習興趣 |
| 揚中文學營 | 每年暑假辦理，邀請文學專家指導學生閱讀與寫作 | | | | 24 | | | 24 | 提升國語文學習興趣 |
| 日本教育旅行 | 辦理日本遊學團 | | 144 | | | | | 144 | 提升外語學習興趣及增加國際視野 |
| Tutor ABC | 利用網路上線練習聽和說 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 60 | 提升英文對話能力 |
| 自然科探究實作競賽 | 分組闖關活動 | 2 | | 2 | | | | 4 | 利用闖關競賽方式增加實作的樂趣，提升學生對實作的應用 |
| 海外遊學團 | 每年暑假辦理 | | 336 | | | | | 336 | 提升外語學習環境，增進學習樂趣，培養國際視野，了解異國文化。 |



拾參、畢業條件與修課學分檢核表

畢業條件:

一、應修習總學分:180 學分

二、畢業之最低學分數:150 學分成績及格

三、必修及選修學分:部定必修及校訂必修至少需 102 學分且成績及格;同時選修學分至少需修習 40 學分且成績及格

| 類別 | 領域/科目與學分數 | | | 第一學年 (已通過學分數) | | 第二學年 (已通過學分數) | | 第三學年 (已通過學分數) | | 已通過學分數小計 |
|------|---------------|--------------|-----------|------------------|---|------------------|---|------------------|---|----------|
| | 領域 | 科目 | 節數/ 學分 | 上 | 下 | 上 | 下 | 上 | 下 | |
| 部定必修 | 語文領域 | 國文 | 20 | | | | | | | |
| | | 本土語文/臺灣手語 | 2 | | | | | | | |
| | | 英文 | 18 | | | | | | | |
| | | 數學 | 16 | | | | | | | |
| | 社會領域 | 歷史 | 18 | | | | | | | |
| | | 地理 | | | | | | | | |
| | | 公民與社會 | | | | | | | | |
| | 自然領域 | 物理(含探究與實作) | 12 | | | | | | | |
| | | 化學(含探究與實作) | | | | | | | | |
| | | 生物(含探究與實作) | | | | | | | | |
| | | 地球科學(含探究與實作) | | | | | | | | |
| | 藝術領域 | 音樂 | 10 | | | | | | | |
| | | 美術 | | | | | | | | |
| | | 藝術生活 | | | | | | | | |
| | 綜合活動 領域 | 生命教育 | 4 | | | | | | | |
| | | 生涯規劃 | | | | | | | | |
| | | 家政 | | | | | | | | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 4 | | | | | | | |
| | | 資訊科技 | | | | | | | | |
| | 健康與體 育領域 | 健康與護理 | 14 | | | | | | | |
| 體育 | | | | | | | | | | |
| | 全民國防教育 | 2 | | | | | | | | |
| | 部定必修學分數小計 | 120 | | | | | | | | |
| 校訂必修 | 研究方法 | 4 | | | | | | | | |
| | 專題製作 | 4 | | | | | | | | |
| | 校訂必修學分小計 | 8 | | | | | | | | |
| | 必修學數總計 | 128 | | | | | | | | |
| | (已通過)必修學分數小計 | | | | | | | | | |
| | 必修檢核標準 | 102 | | | | | | | | |

拾肆、問與答

| 序號 | 分類 | 問題 | 回答 |
|----|----------|--|---|
| 1 | 課程諮詢教師任務 | 課程諮詢老師是否一定要提供學生課程諮詢，是否也一定要記錄在學生學習歷程檔案，如不做是否會怎麼樣？ | <p>一、教育部 103 年 11 月 28 日訂定發布之十二年國民基本教育課程綱要總綱已明定，學生適性選修輔導需搭配課程諮詢及生涯輔導，包括參考性向及興趣測驗、大專院校進路建議的選修課程等。學生每學期應與課程諮詢教師討論，諮詢紀錄應列入高級中等學校學生學習歷程檔案。</p> <p>二、承上，課諮教師設置要點第 3 點規定，課程諮詢教師之工作內容如下：</p> <p>（一）每學期學生選課前，協助學校編輯選課輔導手冊，並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。</p> <p>（二）每學期學生選課期間，參考學生學習歷程檔案，以團體或個別方式提供學生諮詢。</p> <p>（三）針對有生涯輔導需求之學生，由專任輔導教師或導師依其性向及興趣測驗結果輔導後，提供個別方式之課程諮詢。</p> <p>（四）將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。</p> <p>三、考量新課綱實施後，大專院校之考試與招生制度變革及學校之課程規劃，將有高度連動相關，且學校須改變過往採取分類組（社會組或自然組、第一類組或第二類組或第三類組）規劃課程之方式，應擬訂學校課程地圖，並辦理課程說明會、輔導學生選課、提供學生選課對應未來相關進路之諮詢及紀錄學生之選課，有系統、有步驟地規劃及辦理「課諮諮詢」相關事宜，以強化對學生之課程輔導諮詢。</p> <p>四、學校遴選具資格者擔任課程諮詢教師，由學校所籌組之課程諮詢教師遴選會，依所訂相關規範為之；惟仍尊重教師個人意願。</p> |
| 18 | 課程諮詢方式 | 學生於高一所選定之班群或學群，至高二時若想改變可否？若可，則學生之選課是否將有所調整？ | <p>一、學生若經與家長及導師討論後，確定改變原所選定之班群或學群，應尊重學生、家長之自主考量及決定。</p> <p>二、學生改變原選定之班群或學群後，其選課理所當然將有所調整，此時任其課程諮詢教師者，應協助輔導其選課。</p> <p>三、至於學生之學分、成績採認問題，即須依高級中等學校學生學習評量辦法之相關規定</p> |

| | | | |
|----|-------|--|--|
| | | | 辦理。 |
| 19 | | 團體課程諮詢時如有學生未參加，則須否另為其提供個人之課程諮詢？ | <p>一、依據高級中等學校課程諮詢教師設置要點第 3 點規定，課程諮詢教師應提供學生團體或個別方式之諮詢，並將課程諮詢紀錄登載於學生學習歷程檔案。</p> <p>二、承上，課程諮詢教師每學期應至少與其所配置之學生，進行 1 次課程諮詢。本此原則，倘學生因故未參加團體課程諮詢，所屬課程諮詢教師則應視情況，採團體或個別方式提供該學生課程諮詢。</p> |
| 20 | | 學生若堅持不接受課程諮詢教師提供之諮詢，是否有強制機制？ | <p>一、建議學校可結合選課說明會之辦理，採團體方式提供學生課程諮詢。</p> <p>二、除團體之課程諮詢外，教師亦應提供學生可資進行個別課程諮詢之時段。</p> <p>三、課程諮詢教師每學期應至少與其所配置之學生，進行 1 次課程諮詢。本此原則，倘學生因故未參加團體之課程諮詢，所屬課程諮詢教師則應視情況，採團體或個別方式提供該學生課程諮詢。如學生被動或有排斥之情，則課程諮詢教師可透過導師協助，或進一步聯繫家長，主動積極協助之。</p> |
| 21 | | 課程諮詢教師應將課程諮詢紀錄上傳學生學習歷程檔案，若學生不前來諮詢，致無紀錄資料，則是否影響學生之申請入學？ | <p>一、課程諮詢教師每學期應至少與其所配置之學生，進行 1 次課程諮詢。本此原則，倘學生因故未參加團體之課程諮詢，所屬課程諮詢教師則應視情況，採團體或個別方式提供該學生課程諮詢。如學生被動或有排斥之情，則課程諮詢教師可透過導師協助，或進一步聯繫家長，主動積極協助之。</p> <p>二、有關課程諮詢教師提供學生課程諮詢之紀錄資料，依目前之規劃，僅留存學校，並不須上傳學生學習歷程檔案中央資料庫。</p> |
| 26 | 選課說明會 | 學校所辦課程說明會，可否等同對學生進行團體之課程諮詢？ | <p>一、選課說明會無法直接等同對學生進行團體之課程諮詢。</p> <p>二、學校於選課說明會時，主要就是向學生說明選課輔導手冊及課程計畫之內容，並輔導學生選課。此時該年段學生之課程諮詢教師，建議應併同參加該選課說明會；於說明會結束後，可規劃安排請課程諮詢教師即對負責提供課程諮詢之學生、班級，進行輔導，解決、回答、說明學生對說明會內容之疑義，則此即可視為對學生進行團體之</p> |

| | | | |
|----|--|---|---|
| | | | 課程諮詢。換言之，團體之課程諮詢可結合選課說明會之時間辦理，惟須規劃成二個時段，分別進行。 |
| 30 | | 選課說明會是否要每學期對家長辦理 1 次？家長部分，可否於高一時辦理 1 次即可？ | <p>一、依據高級中等學校課程諮詢教師設置要點第 3 點規定略以，每學期學生選課前，課程諮詢教師應協助學校編輯選課輔導手冊，並向學生、家長及教師說明學校課程計畫之課程及其與學生進路發展之關聯。</p> <p>二、建議對家長所辦理之課程說明會，可併親師座談會辦理。</p> |