匯出**109**學年度核定備查計畫書電子檔

備查文號：
普通班：110年2月8日臺教授國字第1100016318號函備查
體育班：110年1月29日臺教授體字第1100004348號函備查
藝才(資優)班：109年12月24日臺教師(一)字第1090186714號函備查
實驗班：【尚未備查】

# 高級中等學校課程計畫

## 國立基隆高中

## 學校代碼：170302

# 普通型課程計畫書

108年11月29日本校課程發展委員會第2次會議通過

校長簽章：校長鍾定先

## (109學年度入學學生適用)

□ 第一次檢視 □ 再次檢視 ■ 核定備查

中華民國110年02月23日

# 學校基本資料表

<table>
<tr><td>學校校名</td><td colspan="5">國立基隆高中</td></tr>
<tr><td>普通型</td><td colspan="5">普通班</td></tr>
<tr><td rowspan="7">技術型</td><td colspan="2">專業群科</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2">建教合作班</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="5">重點產業專班</td><td>產學攜手合作專班</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>產學訓專班</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>就業導向課程專班</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>雙軌訓練旗艦計畫</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>其他</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>綜合型</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>單科型</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>進修部</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>實用技能學程</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>特殊教育及特殊類型</td><td colspan="5">1.音樂班<br>2.美術班<br>3.體育班</td></tr>
<tr><td>實驗班</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">聯絡人</td><td colspan="2">處室</td><td>教務處</td><td>電話</td><td>02-24582052#220</td></tr>
<tr><td colspan="2">職稱</td><td colspan="3">教務主任</td></tr>
</table>

備註：不適用型別(普通型、技術型…)可整列刪除。

# 壹、依據

一、102年7月10日總統發布之「高級中等教育法」第43條中央主管機關應訂定高級中等學校課程綱要及其實施之有關規定，作為學校規劃及實施課程之依據；學校規劃課程並得結合社會資源充實教學活動。
二、103年11月28日教育部發布之「十二年國民基本教育課程綱要」。
三、107年2月21日教育部發布之高級中等學校課程規劃及實施要點。
※體育班：108年11月27日本校體發會第2次會議通過
※體育班：108年11月29日本校課程發展委員會第2次會議通過

※藝才班：108年11月25日本校特推會第2次會議通過
※藝才班：108年11月29日本校課程發展委員會第2次會議通過

# 貳、學校現況

## 一、班級數、學生數一覽表

| 等級名稱 | 群別名稱 | 科系名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 小計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 班級數 | 人數 | 班級數 | 人數 | 班級數 | 人數 | 班級數 | 人數 |
| 普通型 | 學術群 | 普通班 | 8 | 171 | 8 | 132 | 8 | 161 | 24 | 464 |
| | | 音樂班 | 1 | 13 | 1 | 26 | 1 | 10 | 3 | 49 |
| | | 美術班 | 1 | 16 | 1 | 11 | 1 | 8 | 3 | 35 |
| | | 體育班 | 1 | 18 | 1 | 16 | 1 | 14 | 3 | 48 |
| 合計 | | | 11 | 218 | 11 | 185 | 11 | 193 | 33 | 596 |

## 二、核定科班一覽表

| 學校類型 | 群別 | 科班別 | 班級數 | 每班人數 |
|---|---|---|---|---|
| 普通型 | 學術群 | 普通班 | 7 | 35 |
| | | 音樂班 | 1 | 30 |
| | | 美術班 | 1 | 30 |
| | | 體育班 | 1 | 30 |
| 合計 | | | 10 | 335 |

# 參、學校願景與學生圖像

## 一、學校願景

※基隆高中的校務願景：『適性多元 樂學基中人』

「 多元創意課程設計 適性發展學習環境 」
「主動自發 樂於學習的親師生學習共同體」

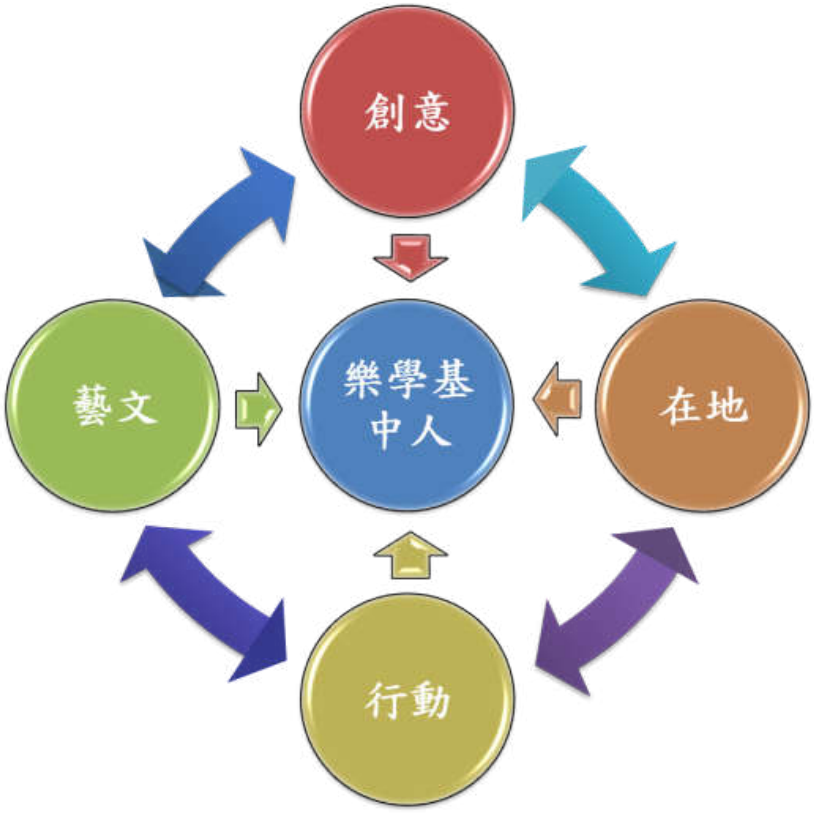
為讓學生能夠適性多元、落實全人教育的願景，讓學校更加精緻優質，致力達成下列四項目標，完成樂學基中人的學生圖像：

(一)創造力 - 與時俱進形塑學習型組織
教育的一切措施都是為了學生，行政的一切作為都是為了教學。行政團隊以營造優質超越傳統、超越物質，基於愛、謙遜、同理心等人類價值觀的文化，具備開創性的交談與協調行動所需要的做法，擁有一種看清生命一起運作的能力。讓個人與組織生命渾然一體回應的成長，建構學校持續學習的機制，促進學校的教學功能、結構與文化不斷蛻變與成長。

(二) 鑑賞力 - 藝文融入科學開展多元知能學習
教育的意義重在實踐，為達成教學效能，教師必須是「學生和課程間」的媒介，透過教師進行有組織、有意義、有價值的課程設計，並付諸教學活動，學生的學習才能更有意義。在推導的「理性認識」外，也能運用「感性認識」來知覺世界，在精神生活和物質生活之間取得動態平衡，美感教育有其獨特的特質，發展學生認知能力，提供對事物的洞察力、增進審美感受力、了解文化傳承、培養思考批判與理解問題能力、並促進其他學科知識的學習與整等，多元智慧的藝文融入可開展多項智能的潛能。

(三) 公民力 - 發展在地認同營造友善溫馨環境
十二年總體課綱，課程彈性加大，教師的專業能力將是課程研發的重點，藉由海洋大學、在地人文團體專家學者對試辦學校的教師進行輔導，認識新課程並協作發展學校本位課程，訂定教師進修課程，藉由教師進修增能實施新課程的專業能力，以漸進的方式讓教師增能，透過深耕種子教師服務學校教師，使基隆高中教師都能成為課程規劃的主體，發展適合學生學習的課程，以培養在地認同關懷有情的基中學子，以此進一步建立孩子正確的價值觀，時時刻刻與孩子真誠對話，適時激勵他們的良善動機及道德良知。更重要的，要為孩子營造一個良好的環境，為他們示範溫文的語言、文雅的談吐以及優雅的服儀氣質，加上全心全意的尊重與關懷，有愛化礙，讓每個孩子發現自己的存在，讓孩子樂於向上、向善學習，得到適性發展，發揮生命價值。落實友善校園政策，必須從人員觀念的改造、法令制度的建立、師生良性互動關係的營造、校園文化的塑造等方面多管齊下，培養認同自己守法行善的公民力。

(四)行動力 - 多元適性建立自信樂觀進取的基中人
教師積極進修、研究，以提供不同且有效率之教學策略，促進學生自信且主動，充分利用各項教學資源，豐厚校園藝術氣息、運動風氣、合作共好的群性，規劃運用校內相關藝術課程、社團，運動團隊，為課程特色教學目標，以強健體魄、鑑賞實踐，達到一人一藝、一人多藝之目標。透過藝術、體育與團隊的訓練，使學生具備「創造力」、「鑑賞力」及「公民」、「行動力」，期待學生成為世界公民，並全球揚才。



# 二、學生圖像

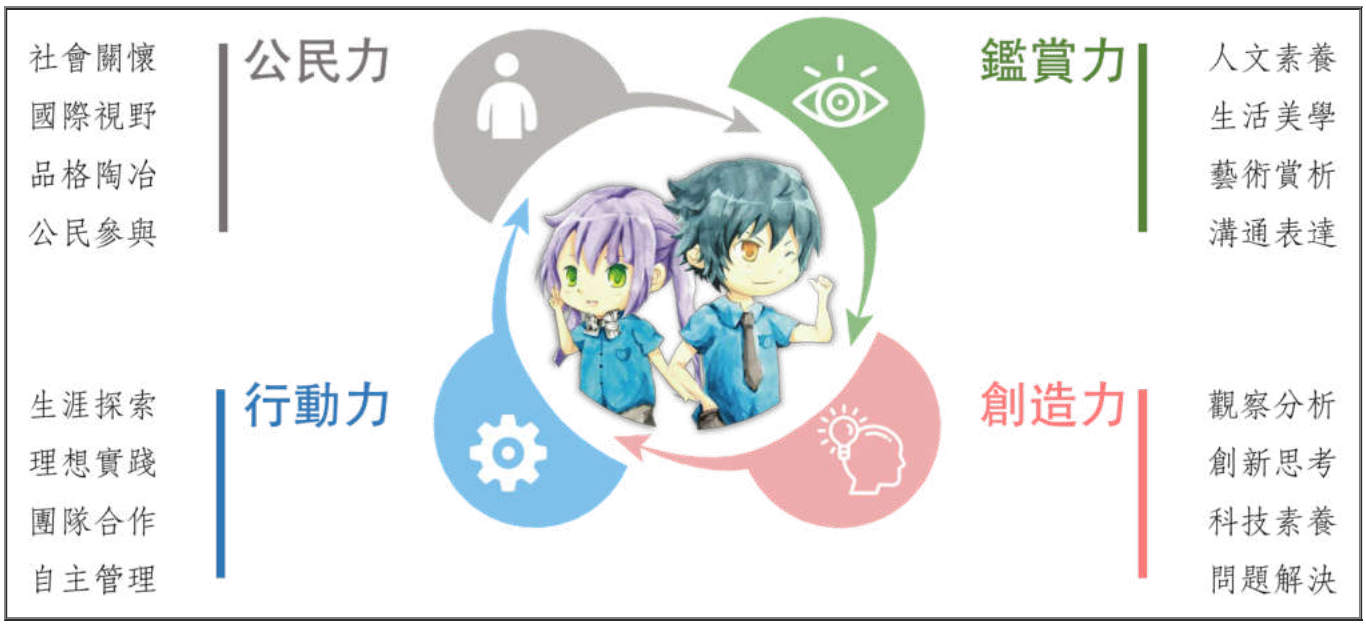
本校課程之推動，以『課程校本特色 學生適性發展』為主要發展目標，區分「學校課程發展」、「教師教學增能」、「校本特色宣導」及「社區共生共榮」等四大計畫主軸，聚焦發展十二年國教新課綱課程內容與校本特色，並針對教學議題籌組教師社群、辦理教師培力增能，以提升教師素養導向教學，落實「團隊動能精進、學校優質與特色發展、提升就近入學比率、落實適性揚才」之目標，達成學校永續經營的終極目標。

105學年度，因應十二年國教課綱推動與校本特色課程發展，本校籌組課程發展核心小組團隊，藉由專業對話與團體共創模式，擘劃出本校學生學習圖像與素養能力指標，作為本校109新課綱課程發展基礎。

本校課程特色區分創意、在地、藝文與行動等四大面向，具體展現於校訂必修、多元選修、彈性學習等課程，以聚焦發展『創造力』、『鑑賞力』、『公民力』與『行動力』四個校本核心素養及12年國教「自發」、「互助」、「共好」的理念，達成『樂學基中人』的學生終極圖像，呼應十二年國民基本教育終生學習者的目標。

※基隆高中學生學習圖像與素養能力指標

人文素養
生活美學
藝術賞析
溝通表達
觀察分析
創新思考
科技素養
問題解決
生涯探索
理想實踐
團隊合作
自主管理
社會關懷
國際視野
品格陶冶
公民參與



| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 總綱三面九項 | 三面 | 自主行動 | | | 溝通互動 | | | 社會參與 | | | | | | | | |
| | 編碼 | A1 | A2 | A3 | B1 | B2 | B3 | C1 | C2 | C3 | | | | | | |
| | 九項 | 身心素質與自我精進 | 系統思考與解決問題 | 規劃執行與創新應變 | 符號應用與溝通表達 | 科技資訊與媒體素養 | 藝術涵養與美感素養 | 道德實踐與公民意識 | 人際關係與團隊合作 | 多元文化與國際理解 | | | | | | |
| 本校核心素養能力指標 | 核心素養 | 鑑賞力E | | | | 創造力F | | | | 行動力G | | | | 公民力H | | |
| | 編碼 | E1 | E2 | E3 | E4 | F1 | F2 | F3 | F4 | G1 | G2 | G3 | G4 | H1 | H2 | H3 | H4 |
| | 素養內涵 | 人文素養 | 生活美學 | 藝術賞析 | 溝通表達 | 觀察分析 | 創新思考 | 科技素養 | 問題解決 | 生涯探索 | 理想實踐 | 團隊合作 | 自主管理 | 社會關懷 | 國際視野 | 品格陶冶 | 公民參與 |
| | 說明 | 以人為本尊重關懷 | 體悟環境品味生活 | 藝文作品創作鑑賞 | 傾聽理解有效展現 | 剖析問題核心概念 | 擬定策略創新應變 | 運用科技生活應用 | 擬定策略解決問題 | 認識自我確立志向 | 訂定目標積極進取 | 組織溝通互助合作 | 主動專注自我精進 | 公民意識體貼寬容 | 國際理解接軌世界 | 培養品行道德實踐 | 公民意識服務學習 |
| | 對應 | A1 | B3 | B3 | B1 | A2 | A3 | B2 | A2 | A1 | C1 | C2 | A1 | C1 | C3 | C1 | C1 |

# 肆、課程發展組織要點

## 國立基隆高級中學課程發展委員會設置及運作要點

94年8月30日校務會議訂定
100年1月20日校務會議修訂
106年1月19日校務會議修訂
107年1月19日校務會議修訂
108年8月29日校務會議修訂

一、依據：教育部《普通高級中學課程綱要》總綱之「實施通則」。

二、本課程發展委員會(以下簡稱本會)任務如下：

(一)規劃、審議學校整體課程事宜。

(二)規劃、執行學校整體課程評鑑事宜。

(三)研議學校願景與課程發展特色。

(四)建置學校自編課程教科用書。

(五)強化教師專業知能與學校本位課程發展。

三、本會執掌如下：

（一）充分考量學校條件、社區特性、家長期望、學生需要等因素，配合教育政策，結合全體教師與社區資源，發展學校本位課程，並審慎規劃發展學校總體課程計畫。

（二）統整各學習領域課程計畫，並於每學期開學前完成學校課程計畫。

（三）議定各學習領域之選修課程、課程節數、選用教科用書並編選彈性課程學習節數之課程教材。

（四）審查各科自編課程教科用書。

（五）負責課程與教學評鑑，規劃學生學習評鑑。

（六）規劃教師專業成長進修計畫，增進專業成長。

（七）對各科課程設計、教材編選、教學實施等開發之創意教師進行協助與獎勵。

（八）其他有關課程發展事宜。

四、本會組成下：

本會置委員35人，由校長擔任主任委員兼召集人，教務主任為執行秘書，委員均為無給職，任期為1學年（自當年8月1日起至次年7月31日止），其組成方式如下：

（一）學校行政人員代表 7 人：教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、圖書館主任、教學組長、特教組長。

（二）學科教師代表 18 人：由各科教學研究會推選之教師代表，每學科各 3 名。

（三）藝才班及體育班教師代表各 1 人。

（四）家長委員代表 2 人：由家長會推派之。

（五）教師組織代表 1 人：由教師會推派之。

（六）　學生代表 3 人：由學生代表推派之，普通班、藝才班及體育班代表各 1 人。

（七）專家學者代表 1 人。

（八）另成立藝術才能班課程發展小組及體育班課程發展委員會，研議藝術才能班及體育班課程規劃與發展，提報本會審議通過。

五、本會定期召開會議，必要時得臨時召開會議。會議由召集人召開並擔任主席，召集人因故未克出席時，由執行秘書擔任之。委員會成員若不克出席，得委託同學科他人代為出席。

六、本會設核心小組，由教務主任、學務主任、總務主任、輔導主任、圖書館主任、教學組長及六大教學研究會代表組成，於開會前得視需要就各議題先行研討與規劃草案，再提交本會議決。

七、本會開會時需有三分之二（含）以上之委員出席，方得開議。需有出席委員二分之一（含）以上同意方得議決，投票採無記名投票或舉手方式行之。

八、本會開會時得視實際需要，邀請校外專家學者、社區/部落人士、產業界人士或學生列席諮詢或研討。

九、本會之行政工作由教務處主辦，相關處室協辦。

十、本要點提校務會議通過後實施。

# 國立基隆高級中學108學年度課程發展委員會組織

| 項次 | 職稱 | 姓名 | 備註 |
|---|---|---|---|
| 主任委員 | 校長 | 鍾定先 | |
| 行政代表 | 教務主任 | 賴泓成 | |
| | 學務主任 | 莊妍君 | |
| | 總務主任 | 林永隆 | |
| | 輔導主任 | 周娟慧 | |
| | 圖書館主任 | 江木發 | |
| | 教學組長 | 黃相文 | |
| | 特教組長 | 蔣韻如 | |
| 學科代表 | 國文科代表 | 李婉玲 | |
| | | 陳盈君 | |
| | | 何志鵬 | |
| | 英文科代表 | 許碧婷 | |
| | | 陳美蘭 | |
| | | 張瓊文 | |
| | 數學科代表 | 高佩瑄 | |
| | | 周正弘 | |
| | | 辛宜衡 | |
| | 社會科代表 | 王駿智 | |
| | | 吳美慧 | |
| | | 戴裕家 | |
| | 自然科代表 | 施瑞達 | |
| | | 吳旭明 | |
| | | 蘇友寬 | |
| | 藝能科代表 | 鄭竣玄 | |
| | | 鄭千慕 | |
| | | 楊燕萍 | |
| 家長代表 | 家長會委員 | 謝玉玲 | |
| | | 張思貞 | |
| 學生代表 | 普通班學生 | 許哲唁 | |
| | 藝才班學生 | 羅揚 | |
| | 體育班學生 | 齊億 | |
| 教師會代表 | 教師會委員 | 盧慧芳 | |
| 專家學者代表 | 基隆市教育處課程督學 | 江忠僑 | |
| 藝才班教師代表 | 教師 | 何昭慧 | |
| 體育班教師代表 | 教師 | 鄭新福 | |

# 伍、課程發展與特色

## 一、課程地圖

### 國立基隆高中普通班課程地圖

### 國立基隆高中數理實驗班課程地圖

# 國立基隆高中美術班課程地圖

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|---|---|---|---|
| 部定必修 | 國文(8) 英文(8) 數學(8)<br>生物(2) 地科(2) 音樂(2)<br>體育(4) 生命教育(1)<br>生涯規劃(1) 素描(4)<br>水彩(4) 水墨(4) 版畫(4)<br>書法(2) 創意表現(2) | 國文(8) 英文(8) 歷史(2)<br>地理(2) 公民與社會(2) 體育(4)<br>生活科技(2) 資訊科技(2) 素描(4)<br>水彩(4) 水墨(4) 藝術鑑賞(4)<br>書法(2) 創意表現(2) | 國文(4) 英文(2) 藝術與生活(2) 體育(4)<br>家政(2) 全民國防教育(2) 健康與護理(2)<br>素描(4) 水彩(4) 美術史(4) 創意表現(2)<br>水墨(4) 書法(2) |
| 校訂必修 | 主題式閱讀(2) | 海洋專題研究(2) | |
| 加深加廣選修 | | 歷史學探究(2)<br>地理與人文社會科學研究(2) | 三上<br>數學(2)<br>英語聽講(2)<br>族群、性別與國家的歷史(2)<br>社會環境議題(3)<br><br>三下<br>公共議題與社會探究(2)<br>語文表達與傳播運用(2)<br>專題閱讀與研究(2)<br>英文閱讀與寫作(2)<br>英文作文(2)<br>科技、環境與藝術的歷史(3)<br>未來想像與生涯進路(2)<br>基本設計(1)<br>新媒體藝術(1) |
| 多元選修 | 立體造型(2) | 數位藝術創作(2)<br>基礎攝影(2) | |
| 彈性學習 | 補救/增強課程<br>自主學習/選手培訓/主題課程<br>基中講堂/服務學習 | 補救/增強課程<br>自主學習/選手培訓/主題課程<br>基中講堂/服務學習 | 基中講堂/自主學習<br>充實(增廣)課程 |

# 國立基隆高中音樂班課程地圖

| | 高一 | 高二 | 高三 |
|---|---|---|---|
| 部定必修 | 國文(8) 英文(8) 數學(8)<br>體育(4) 公民與社會(2)<br>生命教育(1) 生涯規劃(1)<br>主修樂器(2) 副修樂器(2)<br>音樂製作(2) 音樂史論(6)<br>音樂基礎訓練(4) 合奏合唱(4) | 國文(8) 英文(8) 歷史(2)<br>地理(2) 生物(2) 地科(2)<br>體育(4) 生活科技(2)<br>資訊科技(2) 主修樂器(2)<br>副修樂器(2) 音樂製作(2)<br>音樂史論(6) 音樂基礎訓練(4)<br>合奏合唱(4) | 國文(4) 英文(2) 美術(2) 藝術與生活(2)<br>體育(4) 家政(2) 全民國防教育(2)<br>健康與護理(2) 主修樂器(2) 副修樂器(2)<br>音樂製作(2) 音樂史論(5) 音樂基礎訓練(2)<br>合奏合唱(4) 應用音樂(3) |
| 校訂必修 | 主題式閱讀(2)<br>合奏合唱跨領域實作(2) | 合奏合唱跨領域實作(2) | 合奏合唱跨領域實作(2) |
| 加深加廣選修 | 現代社會與經濟(2) | 歷史學探究(2)<br>地理與人文社會科學研究(2) | 三上<br>英語聽講(2)<br>科技、環境與藝術的歷史(2)<br>社會環境議題(2)<br><br>三下<br>語文表達與傳播運用(2)<br>專題閱讀與研究(2)<br>英文閱讀與寫作(2)<br>英文作文(2)<br>未來想像與生涯進路(2)<br>基本設計(1)新媒體藝術(1) |
| 多元選修 | 管樂與弦樂重奏實作(2) | 鍵盤的對話(2) | 爵士流行重奏實作(2) |
| 彈性學習 | 補救/增強課程<br>自主學習/選手培訓/主題課程<br>基中講堂/服務學習 | 補救/增強課程<br>自主學習/選手培訓/主題課程<br>基中講堂/服務學習 | 基中講堂/自主學習<br>充實(增廣)課程 |

# 國立基隆高中體育班課程地圖

| | 高一 | 高二 | 高三 | |
|---|---|---|---|---|
| 部定必修 | 國文(8) 英文(8) 數學(8) 公民與社會(4)<br>生物(2) 地科(2) 生命教育(1) 生涯規劃(1)<br>生活科技(1) 資訊科技(1) 運動學概論(2)<br>專項運動體能訓練(8) 專項運動技術(8) | 國文(6) 英文(8) 數學A/B(8)<br>文化基本教材(2) 歷史(4) 地理(4) 物理(2)<br>化學(2) 體育(2) 專項運動體能訓練(8)<br>專項運動技術(8) | 國文(4) 英文(2) 音樂(2) 美術(2)<br>體育(4) 全民國防教育(2) 健康與護理(2)<br>專項運動體能訓練(8) 專項運動技術(8) | |
| 校訂必修 | 主題式閱讀(2) | | | |
| 加深加廣選修 | | | 三上<br>英語聽講(2)<br>數學乙(4) | 三下<br>語文表達與傳播運用(2)<br>專題閱讀與研究(2)<br>數學乙(4)<br>英文作文(2)<br>英文閱讀與寫作(2)<br>生態、演化及生物多樣性(2)<br>現代社會與經濟(2)<br>未來想像與生涯進路(2)<br>基本設計/新媒體藝術(2)<br>安全教育與傷害防護(2) |
| 特殊領域 | 專項運動戰術與運用(划船)(2)<br>專項運動戰術與運用(輕艇)(2)<br>專項運動戰術與運用(羽球)(2) | 專項運動戰術與運用(划船)(2)<br>專項運動戰術與運用(輕艇)(2)<br>專項運動戰術與運用(羽球)(2) | 專項運動戰術與運用(划船)(2)<br>專項運動戰術與運用(輕艇)(2)<br>專項運動戰術與運用(羽球)(2) | |
| 多元選修 | | 十一選一<br>食尚文學家/動漫學英文/數學桌遊/<br>逛市場聊生物/影片中的化學/環保手作/<br>媒麗新視界(上)/程式設計/木箱鼓製作/<br>環遊世界18周/拳樂世界 | 十選一<br>文學電影院/英語輕鬆基隆行/按圖索驥/穿越時空(二)基隆炮台巡禮/田徑基礎訓練/家用基礎電工能力/足球機器人/創意手作/生物與環境探討/法文 | 十選一<br>英格麗當廚房/投資理財大當家/新聞時事英文/經典英文名著選讀/數學美學/戀戀水金九/玩遊學程式設計/數位行動學習/食安"毒家"報導/媒麗新視界(下)/遊學基隆 |
| 彈性學習 | 補救/增強課程<br>自主學習/選手培訓/主題課程<br>基中講堂/服務學習 | 補救/增強課程<br>自主學習/選手培訓/主題課程<br>基中講堂/服務學習 | 基中講堂/自主學習<br>充實(增廣)課程 | |

# 二、學校特色說明

本校設有普通班、數理實驗班、音樂藝術才能資優班、美術藝術才能資優班及體育班，課程豐富多元且完整，教學場館與設備齊全，可滿足不同性向及學術傾向學生之學習與升學進路需求，並培育區域音樂、美術及體育資賦優異人才，多年來為基隆地區重要的中等教育推手，為北北基區域優質的特色高中。

以普通班新課綱課程規劃而言，高一課程主要以部定必修課程為主，以奠定學生基本之學科領域知識；自高二開始則規劃理工、生醫、文史與商管等4大學群加深加廣課程，供學生依據性向及學習需求自主選修，以理工及生醫學群而言，開設數學、自然及資訊科技進階課程，文史及商管學群則著重外語、人文與社會專題課程；此外並提供藝術、第二外語、健康體育與綜合領域加深加廣課程，以及四十餘門之學術探索、領域實作與通識課程等不同屬性多元選修課程，讓學生不分學群自由選修，以培育學生多元智能發展，並強化學生進階領域知識及升學考試需求，落實學生學習之歷程與成果發展，進而對應大學各類學群取材重點及要求，協助學生考取理想之大學與學系。

此外，數理實驗班則著重數理及資訊科技領域知識課程，除部定必修課程外，開設研究方法、數理專題與進階課程、資訊與科技進階課程、科學探究、創課實作等課程，並與國立海洋大學合作開設程式設計先修課程，協助學生通過大學程式設計先修檢測(APCS)。音樂班、美術班及體育班則依據特殊領域需求，分別開設音樂領域、美術領域、藝術領域以及羽球、西式划船、輕艇訓練專業課程，以培育專項領域專業人才。

就彈性學習而言，共規劃學科選修、自主學習與特色活動等3類。學科選修部分將依照學生學科能力背景，辦理學科銜接課程、補強性課程與充實增廣課程提供學生選擇合適課程上課；第二類將依據學生自主學習計畫，搭配選手培訓與主題式微課程，學校將提供圖書館、專科實驗室與數位學習教室等豐富學習資源，安排老師指導與協助，使得學生能自主、自動、互助達成預期學習目標；第三類將辦理專題講座、服務學習、課程實作與校外參訪、課程與社團成果發表及各項競賽等，展現學校多元的學習活動與特色。此外，本校更重視差異化教學之實施，推動補教教學、數學分級教學，建構學生線上學習平台，為全國補救教學之典範學校。

面臨十二年國民基本教育的實施，本校積極發展學校本位特色課程，建構適性多元的課程內容，強調閱讀理解與專題製作能力，推動創意、在地、藝文與行動等四大主軸課程，培養學生具創造力、鑑賞力、公民力與行動力等核心素養，達成『樂學基中人』的本校學生學習圖像，呼應十二年國民基本教育終生學習者的終極目標。

# 陸、教學科目與學分(節)數一覽表

## 班別：普通班（班群A）：理工

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 16 | 適性分組：高一、高二 |
| | | 數學B | | | (4) | (4) | | | | 適性分組：高一、高二 |
| | 社會領域 | 歷史 | 2 | 2 | 2 | (2) | | | 6 | |
| | | 地理 | 2 | 2 | (2) | 2 | | | 6 | |
| | | 公民與社會 | 2 | 2 | 2 | (2) | | | 6 | |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | (2) | 2 | (2) | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。<br>高一與化學對開 高二探究與實作與地科共開 |
| | | 化學 | (2) | 2 | (2) | 2 | | | 4 | 說明：二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。<br>高一與物理對開 高二探究與實作與生物共開 |
| | | 生物 | 2 | (2) | 0 | 0 | | | 2 | 高一與地科對開 高二探究與實作與化學共開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一與生物對開 高二探究與實作與物理共開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 2 | (2) | 0 | 0 | 4 | |
| | | 美術 | 2 | (2) | (2) | 2 | 0 | 0 | 4 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | (2) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 必修學分數小計 | | 28 | 28 | 24 | 22 | 11 | 5 | 118 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 33 | 33 | 29 | 27 | 16 | 10 | 148 | |
| 校訂必修 | 專題探究 | 研究方法(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一:主題式閱讀與專題探究二選一 |
| | | 研究方法(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一:主題式閱讀與專題探究二選一 |
| | 跨領域/科目專題 | 主題式閱讀(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一:主題式閱讀與專題探究二選一 |
| | | 主題式閱讀(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一:主題式閱讀與專題探究二選一 |
| | | 海洋專題研究 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | 與多元選修課程上下學期對開 |
| | 校訂必修學分數小計 | | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣 | 語文領域 | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 選修 | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 數學領域 | 數學甲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | |
| | 自然科學領域 | 選修物理-力學一 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-力學二與熱學 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-波動、光及聲音 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 選修物理-電磁現象一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 選修物理-電磁現象二與量子現象 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 選修化學-物質與能量 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修化學-物質構造與反應速率 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 選修化學-化學反應與平衡一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 選修化學-化學反應與平衡二 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 選修化學-有機化學與應用科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 選修生物-細胞與遺傳 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 三上:『選修生物-細胞與遺傳』與補強性選修『補強-地球科學』2選1 三下:『選修生物-細胞與遺傳』與補強性選修『補強-物理』、『補強-化學』3選1 |
| | | 選修地球科學-地質與環境 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 二選一(選修地球科學-地質與環境、進階程式設計) |
| | | 選修地球科學-大氣、海洋及天文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 二選一(選修地球科學-大氣、海洋及天文 與 科技應用專題) |
| | 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | 0 | 1 | (1) | 0 | 1 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三上:六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 多媒體音樂 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | (2) | 0 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三下:六選一(機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | | 新媒體藝術 | 0 | 0 | 0 | 1 | (1) | 0 | 1 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三上:六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 綜合活動領域 | 未來想像與生涯進路 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 創新生活與家庭 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 六選一(機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 科技領域 | 工程設計專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 領域課程：科技應用專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 二選一(選修地球科學-大氣、海洋及天文 與 科技應用專題) |
| | | 進階程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 二選一(選修地球科學-地質與環境、進階程式設計) |
| | | 領域課程：機器人專題 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 2 | 2 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三下:六選一(機器人專題、多媒體音樂、創新生活與 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 健康與體育領域 | 安全教育與傷害防護 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 六選一(機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | | 健康與休閒生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 第二外國語文 | 日語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 韓語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 補強性選修 | 自然科學領域 | 補強-物理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 三下:『選修生物-細胞與遺傳』與補強性選修『補強-物理』、『補強-化學』3選1 |
| | | 補強-化學 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 三下:『選修生物-細胞與遺傳』與補強性選修『補強-物理』、『補強-化學』3選1 |
| | | 補強-地球科學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 三上:『選修生物-細胞與遺傳』與補強性選修『補強-地球科學』2選1 三下:『選修生物-細胞與遺傳』與補強性選修『補強-物理』、『補強-化學』3選1 |
| 多元選修 | 第二外國語文 | 法語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 專題探究 | 海洋科學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 通識性課程 | 地理玩家 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 行旅文史 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 投資理財大富翁 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 2 | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 定向越野(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 定向越野(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 進擊的英文 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 影英世界 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 戲數人生/數學好好玩(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 戲數人生/數學好好玩(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 生活禪學家 - 找茶趣 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 戀戀水金九 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 實作(實驗)及探索體驗 | 田徑體能基礎訓練 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 自做自奏-樂器DIY實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 足球機器人 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 海洋面面觀(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 動手玩Arduino | | | | | | | | 高二多元選修選一科 |
| | | 動手玩科學(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 動手玩科學(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 創意手作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 創意機器人(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 創意機器人(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 數學美學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 家用基礎電工與電子學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 海洋面面觀(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 逛市場聊生物 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | 高二多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目專題 | 你到底在吃什麼?!? | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 靠寫程式上大學 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 人科博物館 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目統整 | 合奏合唱跨領域實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 合奏合唱跨領域實作(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 玩遊戲學程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 遊學基隆 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | (2) | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 合奏合唱跨領域實作(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| 其他 | 特殊需求領域(身心障礙) | 社會技巧 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| 選修學分數總計 | | | 1 | 1 | 4 | 8 | 19 | 25 | 58 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

# 班別：普通班（班群B）：生醫

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 16 | 適性分組：高一、高二 |
| | | 數學B | | | (4) | (4) | | | | 適性分組：高一、高二 |
| | 社會領域 | 歷史 | 2 | 2 | 2 | (2) | | | 6 | |
| | | 地理 | 2 | 2 | (2) | 2 | | | 6 | |
| | | 公民與社會 | 2 | 2 | 2 | (2) | | | 6 | |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | (2) | 2 | (2) | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。<br>高一與化學對開 高二探究與實作與地科共開 |
| | | 化學 | (2) | 2 | (2) | 2 | | | 4 | 說明：二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。<br>高一與物理對開 高二探究與實作與生物共開 |
| | | 生物 | 2 | (2) | 0 | 0 | | | 2 | 高一與地科對開 高二探究與實作與化學共開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一與生物對開 高二探究與實作與物理共開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 2 | (2) | 0 | 0 | 4 | |
| | | 美術 | 2 | (2) | (2) | 2 | 0 | 0 | 4 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | (2) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 必修學分數小計 | | 28 | 28 | 24 | 22 | 10 | 6 | 118 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 33 | 33 | 29 | 27 | 15 | 11 | 148 | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 主題式閱讀(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 主題式閱讀(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 海洋專題研究 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | 與多元選修課程上下學期對開 |
| | 校訂必修學分數小計 | | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 數學領域 | 數學甲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 自然科學領域 | 選修物理-力學一 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修物理-力學二與熱學 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修物理-波動、光及聲音 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | 選修物理-電磁現象一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 選修物理-電磁現象二與量子現象 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 選修化學-物質與能量 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修化學-物質構造與反應速率 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修化學-化學反應與平衡一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | 選修化學-化學反應與平衡二 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 選修化學-有機化學與應用科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 選修生物-細胞與遺傳 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | 選修生物-動物體的構造與功能 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 選修生物-生態、演化及生物多樣性 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | 0 | 1 | (1) | 0 | 1 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三上:六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 多媒體音樂 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | (2) | 0 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三下:六選一(機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 新媒體藝術 | 0 | 0 | 0 | 1 | (1) | 0 | 1 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三上:六選一(工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 綜合活動領域 | 未來想像與生涯進路 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 創新生活與家庭 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| 科技領域 | 工程設計專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 領域課程：科技應用專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 進階程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 領域課程：機器人專題 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 2 | 2 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、機器人專題 ) 三下:六選一(機器人專題、多媒體音樂、創新生活與 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 健康與體育領域 | 安全教育與傷害防護 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | | 健康與休閒生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 第二外國語文 | 日語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 韓語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 補強性選修 | 自然科學領域 | 補強-物理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 補強-化學 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| 多元選修 | 第二外國語文 | 法語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | 專題探究 | 海洋科學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 通識性課程 | 生活禪學家 - 找茶趣 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 行旅文史 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 投資理財大富翁 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 定向越野(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 進擊的英文 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 影英世界 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 戲數人生/數學好好玩(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 戲數人生/數學好好玩(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 戀戀水金九 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 定向越野(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 地理玩家 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | 實作(實驗)及探索體驗 | 數學美學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 海洋面面觀(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 海洋面面觀(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 家用基礎電工與電子學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 田徑體能基礎訓練 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 自做自奏-樂器DIY實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 足球機器人 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 動手玩Arduino | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 動手玩科學(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 動手玩科學(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 逛市場聊生物 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | 高二多元選修選一科 |
| | | 創意手作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 創意機器人(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 創意機器人(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | 跨領域/科目專題 | 人科博物館 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 你到底在吃什麼?!? | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 靠寫程式上大學 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目統整 | 合奏合唱跨領域實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 合奏合唱跨領域實作(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 合奏合唱跨領域實作(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 玩遊戲學程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三上多元選修選一科 |
| | | 遊學基隆 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 高三上多元選修選一科 |
| 其他 | 特殊需求領域(身心障礙) | 社會技巧 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| 選修學分數總計 | | | 1 | 1 | 4 | 8 | 20 | 24 | 58 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

# 班別：普通班（班群C）：文史哲

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | (4) | (4) | | | 16 | 適性分組：高一、高二 |
| | | 數學B | | | 4 | 4 | | | | 適性分組：高一、高二 |
| | 社會領域 | 歷史 | 2 | 2 | 2 | 0 | | | 6 | |
| | | 地理 | 2 | 2 | 2 | 0 | | | 6 | |
| | | 公民與社會 | 2 | 2 | 2 | 0 | | | 6 | |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | (2) | 2 | (2) | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。<br>高一與化學對開 高二探究與實作與地科共開 |
| | | 化學 | (2) | 2 | (2) | 2 | | | 4 | 說明：二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。<br>高一與物理對開 高二探究與實作與生物共開 |
| | | 生物 | 2 | (2) | 0 | 0 | | | 2 | 高一與地科對開 高二探究與實作與化學共開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一與生物對開 高二探究與實作與物理共開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 2 | (2) | 0 | 0 | 4 | |
| | | 美術 | 2 | (2) | (2) | 2 | 0 | 0 | 4 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | (2) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 必修學分數小計 | | 28 | 28 | 26 | 20 | 11 | 5 | 118 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 33 | 33 | 31 | 25 | 16 | 10 | 148 | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 主題式閱讀(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 主題式閱讀(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 海洋專題研究 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | 與多元選修課程上下學期對開 |
| | 校訂必修學分數小計 | | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 國學常識 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 三上:『國學常識』與補強性選修『補強-數學』2選1 |
| | | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 社會領域 | 族群、性別與國家的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | 科技、環境與藝術的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 空間資訊科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | 社會環境議題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 現代社會與經濟 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | 民主政治與法律 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 探究與實作：歷史學探究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 探究與實作：地理與人文社會科學研究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 探究與實作：公共議題與社會探究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | (1) | 0 | (1) | 0 | 0 | 二上:三選一(基本設本與新媒體藝術、日語、韓語) 三上:七選二(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 多媒體音樂 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | (2) | 0 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、日語、韓語) 三下:七選二(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 新媒體藝術 | 0 | 0 | (1) | 0 | (1) | 0 | 0 | 二上:三選一(基本設本與新媒體藝術、日語、韓語) 三上:七選二(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 綜合活動領域 | 未來想像與生涯進路 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 高三:七選二(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 思考：智慧的啟航 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 三下:『思考-智慧的啟航』(2學分)與補強性選修『補強-歷史』(1學分)、『補強-地理』(1學分)、『補強-公民與社會』(1學分)，學生自由選修2學分。 |
| | 創新生活與家庭 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 高三:七選二(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| 科技領域 | 工程設計專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三:七選二(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 領域課程：科技應用專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 高三:七選二(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 進階程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三:七選二(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 領域課程：機器人專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 高三:七選二(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| 健康與體育領域 | 安全教育與傷害防護 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 高三:七選二(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 健康與休閒生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 高三:七選二(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 0 | 0 | 2 | 2 | (2) | (2) | 4 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 第二外國語文 | 日語 | | | | | | | 高二:三選一(基本設本與新媒體藝術/多媒體音樂、日語、韓語) 高三:七選二(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 韓語 | 0 | 0 | (2) | (2) | (2) | (2) | 0 | 高二:三選一(基本設本與新媒體藝術/多媒體音樂、日語、韓語) 高三:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 補強性選修 | 數學領域 | 補強-數學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 三上:『國學常識』與補強性選修『補強-數學』2選1 |
| | 社會領域 | 補強-歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 三下:『思考-智慧的啟航』(2學分)與補強性選修『補強-歷史』(1學分)、『補強-地理』(1學分)、『補強-公民與社會』(1學分)，學生自由選修2學分。 |
| | | 補強-地理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 三下:『思考-智慧的啟航』(2學分)與補強性選修『補強-歷史』(1學分)、『補強-地理』(1學分)、『補強-公民與社會』(1學分)，學生自由選修2學分。 |
| | | 補強-公民與社會 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 三下:『思考-智慧的啟航』(2學分)與補強性選修『補強-歷史』(1學分)、『補強-地理』(1學分)、『補強-公民與社會』(1學分)，學生自由選修2學分。 |
| 多元選修 | 第二外國語文 | 法語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 專題探究 | 海洋科學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 通識性課程 | 外師入班-世界性英語(一)：跟外師學聽力 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 外師入班-世界性英語(二)：入境隨俗說英語 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 生活禪學家 - 找茶趣 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 地理玩家 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 行旅文史 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 投資理財大富翁 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 2 | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 定向越野(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 定向越野(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 進擊的英文 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 影英世界 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 戲數人生/數學好好玩(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 戲數人生/數學好好玩(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 戀戀水金九 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 實作(實驗)及探索體驗 | 田徑體能基礎訓練 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 自做自奏-樂器DIY實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 足球機器人 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 家用基礎電工與電子學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 動手玩Arduino | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 動手玩科學(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 動手玩科學(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 逛市場聊生物 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | 高二多元選修選一科 |
| | | 創意手作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 創意機器人(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 創意機器人(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 數學美學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目專題 | 人科博物館 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 你到底在吃什麼?!? | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 靠寫程式上大學 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目統整 | 合奏合唱跨領域實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 合奏合唱跨領域實作(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 合奏合唱跨領域實作(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(11科選1科) |
| | | 玩遊戲學程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 遊學基隆 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | (2) | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| 其他 | 特殊需求領域(身心障礙) | 社會技巧 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| 選修學分數總計 | | | 1 | 1 | 2 | 10 | 19 | 25 | 58 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

# 班別：普通班（班群D）：商管

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 16 | 適性分組：高一、高二 |
| | | 數學B | | | (4) | (4) | | | | 適性分組：高一、高二 |
| | 社會領域 | 歷史 | 2 | 2 | 2 | 0 | | | 6 | |
| | | 地理 | 2 | 2 | 2 | 0 | | | 6 | |
| | | 公民與社會 | 2 | 2 | 2 | 0 | | | 6 | |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | (2) | 2 | (2) | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。<br>高一與化學對開 高二探究與實作與地科共開 |
| | | 化學 | (2) | 2 | (2) | 2 | | | 4 | 說明：二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。<br>高一與物理對開 高二探究與實作與生物共開 |
| | | 生物 | 2 | (2) | 0 | 0 | | | 2 | 高一與地科對開 高二探究與實作與化學共開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一與生物對開 高二探究與實作與物理共開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 2 | (2) | 0 | 0 | 4 | |
| | | 美術 | 2 | (2) | (2) | 2 | 0 | 0 | 4 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | (2) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 必修學分數小計 | | 28 | 28 | 26 | 20 | 11 | 5 | 118 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 33 | 33 | 31 | 25 | 16 | 10 | 148 | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 主題式閱讀(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 主題式閱讀(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 海洋專題研究 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | 與多元選修課程上下學期對開 |
| | 校訂必修學分數小計 | | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 數學領域 | 數學乙 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 社會領域 | 族群、性別與國家的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | 科技、環境與藝術的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 空間資訊科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | 社會環境議題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 現代社會與經濟 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | |
| | 民主政治與法律 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 探究與實作：歷史學探究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 探究與實作：地理與人文社會科學研究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 探究與實作：公共議題與社會探究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | (1) | 0 | (1) | 0 | 0 | 二上:三選一(基本設本與新媒體藝術、日語、韓語) 三上:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 多媒體音樂 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | (2) | 0 | 二下:三選一(基本設本與新媒體藝術、多媒體音樂、日語、韓語) 三下:七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 新媒體藝術 | 0 | 0 | (1) | 0 | (1) | 0 | 0 | 二上:三選一(基本設本與新媒體藝術、日語、韓語) 三上:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 綜合活動領域 | 未來想像與生涯進路 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 高三:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 創新生活與家庭 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 高三:七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| 科技領域 | 工程設計專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 領域課程：科技應用專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 高三:七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 進階程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 領域課程：機器人專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 高三:七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| 健康與體育領域 | 安全教育與傷害防護 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 高三:七選一(科技應用專題 、機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 健康與休閒生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 高三:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 第二外國語文 | 日語 | 0 | 0 | 2 | 2 | (2) | (2) | 4 | 高二:三選一(基本設本與新媒體藝術/多媒體音樂、日語、韓語) 高三:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 韓語 | 0 | 0 | (2) | (2) | (2) | (2) | 0 | 高二:三選一(基本設本與新媒體藝術/多媒體音樂、日語、韓語) 高三:七選一(進階程式設計、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 多元選修 | 第二外國語文 | 法語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 專題探究 | 海洋科學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 通識性課程 | 外師入班-世界性英語(一)：跟外師學聽力 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 外師入班-世界性英語(二)：入境隨俗說英語 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 生活禪學家 - 找茶趣 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 地理玩家 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 行旅文史 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 投資理財大富翁 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 2 | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 定向越野(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 定向越野(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 看電影學英文與外國文化(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 穿越時空(一)-暖暖地(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 硬筆書法(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 進擊的英文 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 影英世界 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 戲數人生/數學好好玩(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 戲數人生/數學好好玩(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 藍衫大使(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 戀戀水金九 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 實作(實驗)及探索體驗 | 田徑體能基礎訓練 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 自做自奏-樂器DIY實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 足球機器人 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 家用基礎電工與電子學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 動手玩Arduino | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 動手玩科學(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 動手玩科學(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 逛市場聊生物 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | 高二多元選修選一科 |
| | | 創意手作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 創意機器人(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 創意機器人(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 數學美學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 跨領域/科目專題 | 人科博物館 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 你到底在吃什麼?!? | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 靠寫程式上大學 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目統整 | 合奏合唱跨領域實作 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修選一科 |
| | | 合奏合唱跨領域實作(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(10科選1科) |
| | | 合奏合唱跨領域實作(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(11科選1科) |
| | | 玩遊戲學程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 遊學基隆 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | (2) | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| 其他 | 特殊需求領域(身心障礙) | 社會技巧 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 0 | 0 | |
| 選修學分數總計 | | | 1 | 1 | 2 | 10 | 19 | 25 | 58 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

# 班別：音樂資優班

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學 | 4 | 4 | 0 | 0 | | | 8 | |
| | 社會領域 | 歷史 | 0 | 0 | 2 | 0 | | | 2 | |
| | | 地理 | 0 | 0 | 2 | 0 | | | 2 | |
| | | 公民與社會 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | 2 | |
| | 自然科學領域 | 物理 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | |
| | | 化學 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | |
| | | 生物 | 0 | 0 | 2 | (2) | | | 2 | |
| | | 地球科學 | 0 | 0 | (2) | 2 | | | 2 | |
| | 藝術領域 | 音樂 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 美術 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 考量課程結構與師資,本校規劃三下及三下各開設一學分 |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 考量課程結構與師資,本校規劃三上及三下各開設一學分 |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 考量課程結構與師資,與全民國防教育對開 |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 考量課程結構與師資,與健康與護理對開 |
| | 藝術才能專長領域 | 合奏合唱 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | | 音樂史論 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 17 | |
| | | 音樂基礎訓練 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 | 10 | |
| | | 音樂製作 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | |
| | | 專長樂器-主修 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | |
| | | 專長樂器-副修 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | |
| | | 應用音樂 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | 必修學分數小計 | | 27 | 25 | 28 | 24 | 22 | 18 | 144 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 32 | 30 | 33 | 29 | 27 | 23 | 174 | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 主題式閱讀(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 主題式閱讀(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 合奏合唱跨領域實作(一下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 合奏合唱跨領域實作(一上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 合奏合唱跨領域實作(二下) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 合奏合唱跨領域實作(二上) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 合奏合唱跨領域實作(三下) | | | | | | | | |
| | | 合奏合唱跨領域實作(三上) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| | 校訂必修學分數小計 | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 社會領域 | 族群、性別與國家的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 科技、環境與藝術的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 現代社會與經濟 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 探究與實作：歷史學探究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 探究與實作：地理與人文社會科學研究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| | | 新媒體藝術 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| 多元選修 | 實作(實驗)及探索體驗 | 管樂與弦樂重奏實作(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 管樂與弦樂重奏實作(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 爵士流行重奏實作(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| | | 爵士流行重奏實作(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| | | 鍵盤的對話(下) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 鍵盤的對話(上) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 選修學分數總計 | | | 1 | 3 | 1 | 5 | 7 | 11 | 28 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

| 必選修類別 | 檢核 |
|---|---|
| 必修 | 美術：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |
| | 家政：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |
| | 健康與護理：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |
| | 全民國防教育：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |

# 班別：美術資優班

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學 | 4 | 4 | 0 | 0 | | | 8 | |
| | 社會領域 | 歷史 | 0 | 0 | 2 | 0 | | | 2 | |
| | | 地理 | 0 | 0 | 2 | 0 | | | 2 | |
| | | 公民與社會 | 0 | 0 | 1 | 1 | | | 2 | 考量課程結構與完整度,本校規劃公民與社會二上及二下各開設一學分,銜接高三加深加廣課程 |
| | 自然科學領域 | 物理 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | |
| | | 化學 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | |
| | | 生物 | 2 | (2) | 0 | 0 | | | 2 | 考量課程結構與師資,與地球科學對開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 考量課程結構與師資,與生物對開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 考量課程結構與師資,本校規劃一上及一下各開設一學分 |
| | | 美術 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 考量課程結構與師資,本校規劃三上及三下各開設一學分 |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 考量課程結構與師資,規劃三上及三下各開設一學分 |
| | 藝術才能專長領域 | 水彩 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | | 水墨 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | | 版畫 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | |
| | | 美術史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 4 | |
| | | 書法 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | |
| | | 素描 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | | 創意表現 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 6 | |
| | | 藝術鑑賞 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 | |
| | 必修學分數小計 | | 28 | 28 | 27 | 23 | 20 | 18 | 144 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 33 | 33 | 32 | 28 | 25 | 23 | 174 | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 主題式閱讀(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 主題式閱讀(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 海洋專題研究(下) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 海洋專題研究(上) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 校訂必修學分數小計 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 社會領域 | 族群、性別與國家的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 科技、環境與藝術的歷史 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 3 | |
| | | 空間資訊科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 三下:二選一(空間資訊科技、基本設計) |
| | | 社會環境議題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 探究與實作：歷史學探究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 探究與實作：地理與人文社會科學研究 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 探究與實作：公共議題與社會探究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 三下:二選一(空間資訊科技、基本設計) |
| | 綜合活動領域 | 未來想像與生涯進路 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 三上:『未來想像與生涯進路』與『補強-數學』2選1 |
| 補強性選修 | 數學領域 | 補強-數學 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 三上:『未來想像與生涯進路』與『補強-數學』2選1 |
| 多元選修 | 實作(實驗)及探索體驗 | 立體造型(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 立體造型(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 基礎攝影(下) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 基礎攝影(上) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 數位藝術創作(下) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 數位藝術創作(上) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 選修學分數總計 | | | 1 | 1 | 2 | 6 | 10 | 12 | 32 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

| 必選修類別 | 檢核 |
|---|---|
| 必修 | 公民與社會：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |
| | 音樂：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |
| | 家政：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |
| | 全民國防教育：各領域科目均建議以一學期至少2學分為原則，請學校敘明開設1學分之原因 |

# 班別：體育班

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | (4) | (4) | 0 | | 16 | 適性分組：高二 |
| | | 數學B | | | 4 | 4 | 0 | | | 適性分組：高二 |
| | 社會領域 | 歷史 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | | 4 | |
| | | 地理 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | | 4 | |
| | | 公民與社會 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | | 4 | |
| | 自然科學領域 | 物理 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | | 2 | |
| | | 化學 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | | 2 | |
| | | 生物 | 2 | (2) | 0 | 0 | 0 | | 2 | |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | 0 | | 2 | |
| | 藝術領域 | 音樂 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | (2) | 2 | |
| | | 美術 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 2 | 2 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 1 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 資訊科技 | (1) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 體育 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 體育專業學科 | 運動學概論 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 體育專項術科 | 專項體能訓練 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | |
| | | 專項技術訓練 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 24 | |
| | 必修學分數小計 | | 27 | 27 | 27 | 27 | 20 | 12 | 140 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 32 | 32 | 32 | 32 | 25 | 17 | 170 | |
| 校訂必修 | 跨領域/科目專題 | 主題式閱讀(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 主題式閱讀(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | 校訂必修學分數小計 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 社會領域 | 現代社會與經濟 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 三下:『科技應用專題』與『現代社會與經濟 』2選1 |
| | 自然科學領域 | 選修物理-力學一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 三下:『力學一』與『補強-數學』2選1 |
| | 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| | | 新媒體藝術 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| | 綜合活動領域 | 未來想像與生涯進路 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 科技領域 | 領域課程：科技應用專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 三下:『科技應用專題』與『現代社會與經濟 』2選1 |
| | | 進階程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 三上:『進階程式設計』與『補強-數學』2選1 |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 健康與體育領域 | 安全教育與傷害防護 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 運動與健康 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| 補強性選修 | 數學領域 | 補強-數學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 三上:『進階程式設計』與『補強-數學』2選1 三下 :『力學一』與『補強-數學』2選1 |
| 多元選修 | 第二外國語文 | 法語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 專題探究 | 海洋科學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 體育活動設計及規劃 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | 通識性課程 | 地理玩家 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 行旅文史 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 投資理財大富翁 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 2 | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 戀戀水金九 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 實作(實驗)及探索體驗 | 田徑體能基礎訓練 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 足球機器人 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 家用基礎電工與電子學實作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 創意手作 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 數學美學 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目專題 | 你到底在吃什麼?!? | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | 跨領域/科目統整 | 玩遊戲學程式設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| | | 遊學基隆 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | (2) | 2 | 高三上多元選修選一科 高三下多元選修選一科 |
| 其他 | 特殊需求領域(體育專長) | 專項運動戰術與運用(羽球) | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | | 專項運動戰術與運用(西式划船) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 0 | |
| | | 專項運動戰術與運用(輕艇) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 0 | |
| 多元選修 | 運動防護 | 執法先峰-運動規則 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| 選修學分數總計 | | | 2 | 2 | 3 | 3 | 10 | 18 | 38 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

# 班別：實驗班(A)：數理實驗班

| 類別 | 領域 | 科目名稱 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | | 學分數小計 | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 一 | 二 | 上 | 下 | 上 | 下 | | |
| 必修 | 語文領域 | 國語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 0 | 20 | |
| | | 英語文 | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 0 | 18 | |
| | 數學領域 | 數學A | 4 | 4 | 4 | 4 | | | 16 | |
| | | 數學B | | | (4) | (4) | | | | |
| | 社會領域 | 歷史 | 2 | 2 | 2 | (2) | | | 6 | |
| | | 地理 | 2 | 2 | (2) | 2 | | | 6 | |
| | | 公民與社會 | 2 | 2 | 0 | 2 | | | 6 | |
| | 自然科學領域 | 物理 | 2 | (2) | 2 | (2) | | | 4 | 說明：二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。<br>二上物理含跨科目(物理、地球科學)之自然科學探究與實作課程A。 高一與化學對開 高二探究與實作與地科共開 |
| | | 化學 | (2) | 2 | (2) | 2 | | | 4 | 說明：二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。<br>二下化學含跨科目(化學、生物)之自然科學探究與實作課程B。 高一與物理對開 高二探究與實作與生物共開 |
| | | 生物 | 2 | (2) | 0 | 0 | | | 2 | 高一與地科對開 高二探究與實作與化學共開 |
| | | 地球科學 | (2) | 2 | 0 | 0 | | | 2 | 高一與生物對開 高二探究與實作與物理共開 |
| | 藝術領域 | 音樂 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | (2) | 4 | |
| | | 美術 | 2 | (2) | 0 | 0 | (2) | 2 | 4 | |
| | | 藝術生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 綜合活動領域 | 生命教育 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 生涯規劃 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 家政 | 0 | 0 | 2 | (2) | 0 | 0 | 2 | |
| | 科技領域 | 生活科技 | 0 | 0 | (2) | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 資訊科技 | (2) | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 健康與體育領域 | 健康與護理 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | | 體育 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 全民國防教育 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 必修學分數小計 | | 28 | 28 | 20 | 22 | 13 | 7 | 118 | |
| | 每週團體活動時間 | | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 12 | |
| | 每週彈性學習時間 | | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 18 | |
| | 每週節數小計 | | 33 | 33 | 25 | 27 | 18 | 12 | 148 | |
| 校訂必修 | 專題探究 | 研究方法(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 研究方法(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | |
| | 校訂必修學分數小計 | | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| 加深加廣選修 | 語文領域 | 語文表達與傳播應用 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 專題閱讀與研究 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | | 英語聽講 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | | 英文閱讀與寫作 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 英文作文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| 數學領域 | 數學甲 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | |
| 自然科學領域 | 選修物理-力學一 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修物理-力學二與熱學 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修物理-波動、光及聲音 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | 選修物理-電磁現象一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 選修物理-電磁現象二與量子現象 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 選修化學-物質與能量 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修化學-物質構造與反應速率 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | 選修化學-化學反應與平衡一 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | |
| | 選修化學-化學反應與平衡二 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | |
| | 選修化學-有機化學與應用科技 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | |
| | 選修生物-細胞與遺傳 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 二選一(選修生物-細胞與遺傳、選修物理-波動、光及聲音) |
| | 選修生物-動物體的構造與功能 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 二選一(選修生物-生命的起源與植物體的構造與功能 、專題閱讀與研究 ) |
| | 選修生物-生態、演化及生物多樣性 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 八選一(選修生物-生態、演化及生物多樣性 、選修地球科學-大氣、海洋及天文、 機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 選修地球科學-地質與環境 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 選修地球科學-大氣、海洋及天文 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 八選一(選修生物-生態、演化及生物多樣性 、選修地球科學-大氣、海洋及天文、 機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| 藝術領域 | 基本設計 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 多媒體音樂 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 八選一(選修生物-生態、演化及生物多樣性 、選修地球科學-大氣、海洋及天文、 機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 新媒體藝術 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 綜合活動領域 | 未來想像與生涯進路 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來 |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | 想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 創新生活與家庭 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 八選一(選修生物-生態、演化及生物多樣性 、選修地球科學-大氣、海洋及天文、 機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 科技領域 | 工程設計專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 領域課程：科技應用專題 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 進階程式設計 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | |
| | | 領域課程：機器人專題 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 八選一(選修生物-生態、演化及生物多樣性 、選修地球科學-大氣、海洋及天文、 機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | 健康與體育領域 | 安全教育與傷害防護 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 八選一(選修生物-生態、演化及生物多樣性 、選修地球科學-大氣、海洋及天文、 機器人專題、多媒體音樂、創新生活與家庭、安全教育與傷害防護、韓語、日語) |
| | | 健康與休閒生活 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | 0 | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | 第二外國語文 | 日語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| | | 韓語 | 0 | 0 | 0 | 0 | (2) | (2) | 0 | 八選一(選修生物-動物體的構造與功能、選修地球科學-地質與環境 、工程設計專題製作、基本設本與新媒體藝術、未來想像與生涯進路、健康與休閒生活、日語、韓語) |
| 多元選修 | 專題探究 | 海洋科學實作(三下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 海洋科學實作(三上) | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | 通識性課程 | 投資理財大富翁(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| | | 投資理財大富翁(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| | | 按圖索驥(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 按圖索驥(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 影片中學化學(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 影片中學化學(上) | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 數學美學(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| | | 數學美學(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| | | 數學桌遊(下) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 數學桌遊(上) | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 戲數人生/數學好好玩(下) | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | | 戲數人生/數學好好玩(上) | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | 實作(實驗)及探索體驗 | 足球機器人(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 足球機器人(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 家用基礎電工能力(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 家用基礎電工能力(上) | | | | | | | | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 海洋科學實作(二下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 海洋科學實作(二上) | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 海洋面面觀(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | | 海洋面面觀(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | | 動手玩科學(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | | 動手玩科學(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | | 逛市場聊生物(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 逛市場聊生物(上) | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 創意手作(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 創意手作(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 創意機器人(下) | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | | 創意機器人(上) | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 高一多元選修(6科選1科) |
| | | 環保手作(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | | 環保手作(上) | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | 0 | 高二多元選修(5科選1科) |
| | 跨領域/科目專題 | 玩遊戲學程式設計(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| | | 玩遊戲學程式設計(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| | 跨領域/科目統整 | 生物與環境探討(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 生物與環境探討(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 高三多元選修A組(6科選1科) |
| | | 食安毒家報導(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| | | 食安毒家報導(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 高三多元選修B組(4科選1科) |
| 其他 | 特殊需求領域(實驗課程) | 化學科專題研究(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 化學科專題研究(上) | 0 | 0 | (3) | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 生物科專題研究(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 生物科專題研究(上) | 0 | 0 | (3) | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 地球科學科專題研究(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 地球科學科專題研究(上) | 0 | 0 | (3) | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 物理科專題研究(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 物理科專題研究(上) | 0 | 0 | (3) | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 資訊科專題研究(下) | 0 | 0 | 0 | (1) | 0 | 0 | 0 | |
| | | 資訊科專題研究(上) | 0 | 0 | (3) | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | 數理專題應用(下) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | |
| | | 數理專題應用(上) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | |
| | | 數學科專題研究(下) | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | |
| | | 數學科專題研究(上) | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 3 | |
| 選修學分數總計 | | | 1 | 1 | 10 | 8 | 17 | 23 | 60 | |
| 必選修學分數總計 | | | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 180 | |
| 每週節數總計 | | | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 210 | |

# 柒、課程及教學規劃表

## 一、探究與實作課程

## (一)自然科學探究與實作課程

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 自然科學探究與實作課程A</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice A</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">二上</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">課程屬性：</td><td colspan="3">跨領域/科目統整</td></tr>
<tr><td colspan="3">跨科目： 物理、地球科學</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">跨科協同</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">本學期課程以「生活中的科學」為主題，觀察自然現象與科學的關連進行探究，期許學子經由本課程陶冶科學素養，增強系統思考、解決問題與規畫執行的能力。 並依主題特性，螺旋式增加探究與實作學習內容。 主題一、風暴球：主要培養學生的探究與實作學習內容為 1.發現問題：觀察現象、蒐集資訊、形成或訂定問題。 2.規劃與研究：尋找可行性變因及條件、擬定研究計畫、收集資料數據。 3.論證與建模：分析資料和呈現證據、解釋和推理。 4.表達與分享：表達與溝通、合作與討論。 主題二、驚滔駭浪：增加探究與實作學習內容為 1.發現問題：提出可驗證的觀點。 2.論證與建模：提出結論或解決方案、建立模型。 主題三、多管齊下：增加探究與實作學習內容為 1.表達與分享：評價與省思。</td></tr>
<tr><td>教學大綱：</td><td>週次</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td></td><td>一</td><td>課程內容說明 風暴球(一): 發現問題</td><td>課程目標、實例分享(報告、投影片、成品) 同學分組(5人以下) 實驗室安全守則；學術倫理、科技與媒體素養 基本量測工具使用、圖表繪製、實驗記錄本使用方式 1. 提供情境：讓學生從生活中氣溫變化的感受與測量儀器，思考中世紀航海家發明風暴球預測氣溫的可行性與原理 2.觀察現象：讓學生觀察不同瓶子內的結晶形狀 3.蒐集資訊：引導學生針對所選定問題提出關鍵字，並使用電腦搜尋引擎（Google、Yahoo…）檢索資料，如讓學生蒐集風暴球的化學成份、溶解度的相關資訊。 4.形成或訂定問題：依據觀察所得，經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程提出適合科學探究的問題。如，學生提出影響風暴球結晶大小的可能原因。</td></tr>
<tr><td></td><td>二</td><td>風暴球(二): 規劃與研究</td><td>1.尋找變因或條件：思考可能影響風暴球結晶的因素，並能列出合理的、可實驗的操縱變因，且能列出相應的控制變因及應變變因。（訓練學生判斷變因的合理性與可行性） 2.擬定研究計畫：讓學生能依據所欲了解的問題計劃適當的材料、方法與流程。能知道實驗需重複測試才能增進準確度，能了解實驗的限制 3.收集資料數據：設計適當的紀錄格式，如以操縱變因分欄、重複樣本分列，進行研究實驗及記錄。</td></tr>
<tr><td></td><td>三</td><td>風暴球(三): 規劃與研究</td><td>1.研究計畫的修正：根據預期問題並經由實驗結果檢視與優化研究計畫。 2.收集資料數據：有系統性的收集實驗數據</td></tr>
<tr><td></td><td>四</td><td>風暴球(四): 論證與建模</td><td>1.呈現證據：使用單變數分析工具，如次數分配表、圓餅圖等統計方法有效整理資料數據 2.分析資料：比較自己、同學與其他相關資訊的異同或證據的合理性與正確性。</td></tr>
<tr><td></td><td>五</td><td>風暴球(五): 論證與建模</td><td>1.解釋：由資料數據顯示的相關性，推測其背後的可能原因。 2.推理：由探究結果歸納、演繹推理，形成新的概念或問題。</td></tr>
<tr><td></td><td>六</td><td>風暴球(六): 表達與分享</td><td>1.表達與溝通：利用口語、文字、圖像及心智圖在一頁海報呈現成果，讓學生學習視覺表達的要點 2.合作與討論：傾聽他人的報告，對別組的報告提出建議。</td></tr>
<tr><td></td><td>七</td><td>第一次期中考</td><td>第一次期中考</td></tr>
<tr><td></td><td>八</td><td>驚滔駭浪(一): 發現問題</td><td>1.觀察現象：從怒火地平線電影預告中觀察海上平台。並由老師示範不同樣式的平台模型，置於水盆中觀察水面晃動時，平台之搖晃程度與穩定度。 2.蒐集資訊：讓學生蒐集真實海上平台的結構、形狀與相關資訊，並介紹學術文獻資料庫，以提供更多的搜尋方法。 3.形成或訂定問題：當學生提出多個問題存在時，能自行分辨現況(實驗室可操作)選擇優先重要之問題。 4.提出可驗證的觀點：依據可操作的變因選定的問題提出想法、假說或模型(讓學生提出影響平台穩定的可能因素)。</td></tr>
<tr><td></td><td>九</td><td>驚滔駭浪(二): 規劃與研究</td><td>1.尋找變因或條件：判定影響平台穩定的因素，並分析因素中的關聯性，並分別列出操縱變因、控制變因及應變變因 2.擬定研究計畫：依據所提出的問題，計劃適當的方法、材料、設備與流程；依據所提出的問題，設計不同的平台組裝於合適的器材與精密儀器上。並學習儀器原理與使用方法 3.收集資料數據：(1)正確且安全的操作精密器材設備。(2)設計適當的紀錄格式並詳實記錄。</td></tr>
<tr><td></td><td>十</td><td>驚滔駭浪(三): 規劃與研究</td><td>1.研究計畫修正：根據預期問題並經由實驗結果檢視與優化研究計畫。 2.收集資料數據：進行定性和定量的資料數據蒐集及記錄。</td></tr>
<tr><td></td><td>十一</td><td>驚滔駭浪(四): 論證與建模</td><td>1.分析資料和呈現證據：(1)使用資訊與數學方法，有效整理資料數據。(2)以所得定量數據，製作雙變數圖表，如折線圖與散布圖，為</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 證據推論。 2.解釋和推理：(1)由資料數據的變化，看出其蘊藏的涵義。(2)學習判斷數據資料的因果關係或相關性。 |
| | 十二 | 驚滔駭浪(五): 論證與建模 | 1. 提出結論或解決方案：依據證據提出合理得解決方 案，以建立的模式重複實驗。 2. 建立模型：嘗試由探究結果建立合理模型以描述所觀察的現象。 |
| | 十三 | 驚滔駭浪(六): 表達與分享 | 1.表達與溝通：有條理且具科學性的陳述探究結果，以8頁PPT或實物模型來輔助表達以呈現成果。 2.合作與討論：評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出改善方式。 |
| | 十四 | 第二次期中考 | 第二次期中考 |
| | 十五 | 多管齊發(一): 發現問題 | 1.觀察現象：經由學習活動，讓學生利用各種方式將排水管發出聲音(音調)，並聆聽其差異。 2. 蒐集資訊：讓學生學習以進階搜尋功能蒐集改變聲音音調的可能原因(甩的速度、管子長短、管子粗細螺紋、溫溼度….等等) 3.形成或訂定問題：讓學生提出改變聲音(音調)的因素 4.提出可驗證的觀點：依據選定的問題提出想法、假說或模型。 |
| | 十六 | 多管齊發(二): 規劃與研究 | 1.尋找變因或條件：(1)判定與研究影響音階的因素，並分析因素間的關係。(2)合理的預測探究的可能結果。(3)了解變項的種類，如等距變項、次序變項、名義變項 2.擬定研究計畫：(1)依據所提出的問題，計畫適當的實驗方法(甩的速度、管子長短、管子粗細螺紋、溫溼度….等等)(2)讓學生自行設計、應用或組裝合適的器材與儀器 3.收集資料數據：(1)正確且安全的操作精密器材設備。(2)設計適當的紀錄格式並詳實記錄。 |
| | 十七 | 多管齊發(三): 規劃與研究 | 1.研究計畫修正：根據預期問題並經由實驗結果檢視與優化研究計畫 2.收集資料數據：有系統性的收集定性或定量的資料數據或檢視最佳化條件。 |
| | 十八 | 多管齊發(四): 論證與建模 | 1.分析資料和呈現證據：由探究過程所得的資料數據、整理出規則、提出分析結果與相關證據；進行研究實驗及記錄。 2.解釋和推理：根據研究結果形成解釋，並能運用逆推法找出因果關係。 |
| | 十九 | 多管齊發(五): 論證與建模 | 1.提出結論或解決方案：由探究所得的數據解釋形成論點，並引用理論基礎檢核自己、同學的結論與其他相關的資訊或證據的異同。 2.建立模型；嘗試由探究結果建立合理模型以描述所觀察的現象。 |
| | 二十 | 多管齊發(六): 表達與分享 | 1.表達與溝通：(1)運用影片或實物與他人分享科學資訊(2)正確運用科學名詞、符號或模型，呈現自己的探究過程與成果。(3)有條理且具科學性的陳述探究成果。 2.合作與討論：評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出改善方案 3.評價與省思：體驗科學探究重視實作經驗證據的使用、合乎邏輯性的推論、以及探究結果的再現性；反思探究成果的應用性、限制性及改進之處。 |
| | 二十一 | 期末考 | 期末考 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.探究歷程表現(60%)：研究題目及假說的擬定、實驗的規劃、資料整理與呈現、研究結果與結論的闡述 2.小組成果發表(40%)：小組發表及參與程度(出席、小組討論、發言、互評……) (含期末發表會) | | |
| 備註： | 1. 上課時請著合身服裝，不配戴領帶、圍巾等。 2. 長髮者請固定束好頭髮以避免實驗意外。 3. 實驗廢棄物應嚴格依規定做好分類回收。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 自然科學探究與實作課程B | | |
| | 英文名稱： Natural Sciences: Inquiry and Practice B | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| | 跨科目： 化學、生物 | | |
| 師資來源： | 跨科協同 | | |
| 學習目標： | 課程以「日常生活食品」 為發想，「廚房裡的科學」 為中心，讓學生連結科學(生物、化學)與日常生活。並藉由課程訓練，冀學生能具備獨力探索與思考及解決生活問題的能力。 期望能夠達成以下具體學習目標： 1. 發現問題：能依據主題內容，尋找資料進行討論，提出核心問題。 2. 規劃與研究(1)：能探究及推測核心問題之成因與結果。 3. 規劃與研究(2)：能提列各項變因、提出假設並設計實驗驗證。 4. 論證與建模(1)：能將實驗結果紀錄下來，並轉換成量化或質化資料以進行分析、解釋與推論。 5. 論證與建模(2)：能提出結論、批判與修正，建立最佳模型。 6. 表達與分享：提出完整的口頭及書面研究報告(包含結論、回饋及反思)。 | | |
| 教學大綱： | 週次 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 發酵作用(一) 發現問題 | 第一週 發酵作用(一) 發現問題 1. 本學期課程目標說明:包含分組、評量形式、實驗室操作、學術倫理規準。<br>2. 提供影片情境：老師統一提供麵糰發酵過程的影片，分組討論觀察到的材料、方法步驟與發酵過程麵團的變化特色<br>3. 提供實體成品：讓學生觀察教師預先揉製好的發酵麵糰，並修正原先觀察的結果<br>4. 蒐集資訊：引導學生針對所選定問題提出關鍵字，並使用搜尋軟體進行檢索，如麵粉筋度的化學成份差異、製備不同用途麵團的相 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 關資訊。<br>5. 形成或訂定問題：依據觀察所得，經由蒐集資訊、閱讀和討論等過程提出適合科學探究的問題。如影響麵團軟硬變化的可能原因。 |
| 二 | 發酵作用(二) 規劃與研究 | 1. 各組依據其設定的探究方向(如麵團軟硬度、膨脹度最佳條件)，列出變因或條件(如發酵時間、溫度、菌種、容器…)，並能確認該組實作育設計的操縱變因，且能列控制變因及相對應的應變變因。（訓練學生判斷變因的合理性與可行性）<br>2. 擬定研究計畫：各組依據所欲了解的問題寫出實驗過程(包含材料與方法，及預測結果<br>3. 進行研究實驗及記錄：依研究計畫進行實驗操作，並設計適當的紀錄格式(如以操縱變因分欄、重複樣本分列)進行研究實驗及記錄。 |
| 三 | 發酵作用(三) 規劃與研究 | 1. 根據上週實驗操作心得修正研究計畫並重複實驗操作：根據實驗前測的成果，預期可能發生之問題；並經由實驗結果檢視與優化研究計畫。<br>2. 收集資料數據：將原始實驗數據依簡單的生物統計原理，以圖表呈現整理後數據。 |
| 四 | 發酵作用(四) 論證與建模 | 1. 呈現證據：使用變數分析工具，如次數分配表、長條圖等統計方法有效整理資料數據<br>2. 分析資料：比較自己、同學與其他相關資訊的異同或證據的合理性與正確性。 |
| 五 | 發酵作用(五) 論證與建模 | 1. 解釋：由實驗整理的數據，說明推論的相關性，並解釋可能原因。<br>2. 推理：由探究結果歸納、演繹推理，形成概念或問題解答。 |
| 六 | 發酵作用(六) 表達與分享 | 1. 海報呈現：利用口語、文字、圖像及心智圖在一頁海報呈現成果，讓學生學習視覺表達的要點<br>2. 合作與討論：利用互評表的引導，傾聽他組的報告並提出疑問或建議，最後能總結各組的研究成果，推論出最佳的麵糰發酵條件。 |
| 七 | 第一次期中考 | 第一次期中考 |
| 八 | 天然凝結作用(一) 發現問題 | 同學藉由第一單元的學習模式，進行第二單元的探究，並要求探究以化學原理為探討主題，不涉獵愛玉品種。<br>1. 觀察現象：老師提供兩種愛玉凍製作過程影片，經由觀察愛玉凍製作影片讓學生初步了解製備技術，及觀察與紀錄其差異。<br>2. 蒐集資訊：各組利用進階搜尋功能蒐集愛玉凍的凝結原理，及凝結時影響成果的變因，如水溫、水與愛玉子比例、水的酸鹼值、水的硬度….等等，各組能根據凝結原理提出影響愛玉凝結成品的因素。 |
| 九 | 天然凝結作用(二) 規劃與研究 | 1. 提出可驗證的觀點：請各組從影響愛玉凍凝膠因子(鈣離子濃度、水量、溫度、糖度、 pH 值中)探究愛玉凍之最適凝膠條件與特性，且能建議應用在新產品的開發，賦予愛玉新的風味。<br>2. 尋找變因或條件：思考並列出探討愛玉凍凝結的活動中，列出操縱變因、應變變因及控制變因，並能列出合理的、可實驗的操縱變因，且能列出相應的控制變因及應變變因。<br>3. 擬定研究計畫：各組依據所欲探究的問題計劃適當的材料、方法與流程。<br>4. 進行研究實驗及記錄：依研究計畫進行實驗操作前測，並設計適當的紀錄格式，如以操縱變因分欄、重複樣本分列，進行研究實驗及紀錄。 |
| 十 | 天然凝結作用(三) 規劃與研究 | 1. 研究計畫的修正：根據實驗前測的成果，預期可能發生之問題；並經由實驗結果檢視修正研究計畫<br>2. 收集資料數據：確實收集實驗數據(每一次重複數數據，質性描述亦要同時紀錄) |
| 十一 | 天然凝結作用(四) 論證與建模 | 1. 呈現證據：使用變數分析工具，如次數分配表、折線圖等統計方法有效整理資料數據<br>2. 分析資料：比較該組數據資料結合化學凝膠原理(例如:低甲氧基果膠只要有 Ca 2+ 等二價金屬離子即可形成離子鍵而凝膠)等實作與理論作初步結論。 |
| 十二 | 天然凝結作用(五) 論證與建模 | 1. 解釋：依據初步結論加強連結資料數據顯示的相關性，推測其背後的可能原因異同或證據的合理性與正確性，再提出整體結論。<br>2. 推理與未來展望：由探究結果歸納、演繹推理，提出是否有更佳的製作方式，形成新的概念或引發更高階問題。 |
| 十三 | 天然凝結作用(六)表達與分享 | 1. 表達與溝通：各組可運用影片拍攝、簡報搭配5分鐘口說發表與分享。(口說運用科學名詞、符號或模型，呈現自己的探究過程與成果)，鼓勵併同提供實物成品分享。<br>2. 合作與討論：利用互評表傾聽他組的報告，評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出具體意見與建議<br>3. 評價與省思：利用自評表，統整全班之實驗結果，總結出愛玉最佳凝結條件，體驗科學探究重視實作經驗證據的使用、合乎邏輯性的推論。 |
| 十四 | 第二次期中考 | 第二次期中考 |
| 十五 | 膠合物凝結(一)發現問題 | 1. 觀察現象：從觀賞豆花製作影片，了解製作豆花之簡易流程。觀察不同材料及方法製備之豆花，記錄其差異性。並同時比較愛玉與 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 豆花凝結的不同性<br>2. 蒐集資訊：讓學生蒐集豆花製作之材料、方法及原理，理解豆花凝結原理及成品差異，並列出膠合物凝結所需條件並以圖表呈現。<br>3. 形成或訂定問題：當學生提出多個問題存在時，能自行分辨現況(實驗室可操作)選擇優先重要之問題。 4.提出可驗證的觀點：依據可操作的變因選定的問題提出想法、假說或模型(讓學生提出影響豆花凝結成果的可能因素)。 |
| | 十六 | 膠合物凝結(二)規劃與研究 | 1. 提出可驗證的觀點：請各組從影響豆花凝結因子(水的硬度、水量、溫度、糖度、 pH 值中)探究豆花之最適凝結條件與特性，且能建議應用在新產品的開發，賦予豆花的風味。<br>2. 尋找變因或條件：思考並列出探討豆花凝結的活動中，列出操縱變因、應變變因及控制變因，並能列出合理的、可實驗的操縱變因，且能列出相應的控制變因及應變變因。<br>3. 擬定研究計畫：各組依據所欲探究的問題計劃適當的材料、方法與流程。<br>4. 進行研究實驗及記錄：依研究計畫進行實驗操作前測，並設計適當的紀錄格式，如以操縱變因分欄、重複樣本分列，進行研究實驗及紀錄。 |
| | 十七 | 膠合物凝結(三)規劃與研究 | 1. 研究計畫的修正：根據實驗前測的成果，預期可能發生之問題；並經由實驗結果檢視修正研究計畫。<br>2. 收集資料數據：確實收集實驗數據(每一次重複數數據，質性描述亦要同時紀錄)。 |
| | 十八 | 膠合物凝結(四)論證與建模 | 1. 呈現證據：使用變數分析工具，如次數分配表、折線圖等統計方法有效整理資料數據。<br>2. 分析資料：比較該組數據資料結合化學凝膠原理(例如:硬度高的水將造成豆花凝結效果下降)等實作與理論作初步結論。 |
| | 十九 | 膠合物凝結(五)論證與建模 | 1. 解釋：依據初步結論加強連結資料數據顯示的相關性，推測其背後的可能原因異同或證據的合理性與正確性，再提出整體結論。<br>2. 推理與未來展望：由探究結果歸納、演繹推理，提出是否有更佳的製作方式，形成新的概念或引發更高階問題。 |
| | 二十 | 膠合物凝結(六)表達與分享 | 1. 表達與溝通：分組發表與分享，具條理且科學性的探究結果，以6-10頁PPT、影像或是實物來輔助表達以呈現成果。<br>2. 合作與討論：傾聽他組的報告，提出具體意見與建議；評估同學的探究過程、結果或模型的優點和限制，並提出合理的疑問或提出改善方式。<br>3. 評價與省思：利用自評表，統整全班之實驗結果，總結出豆花最佳凝結條件，體驗科學探究重視實作經驗證據的使用、合乎邏輯性的推論。 |
| | 二十一 | 期末發表會 | 各組就本學年課程，選擇其中一門，與同學分享心得，發表總結……(以PPT呈現，發表時間10分鐘) 本學年實驗成果總結、檢討與回饋 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.研究規劃的能力(60%)：研究題目及假說的擬定、實驗的規劃、資料整理與呈現、研究結果與結論的闡述 2.小組成果發表(40%)：小組發表及參與程度(出席、小組討論、發言、互評……)(含期末發表會) | | |
| 備註： | | | |

# (二)社會領域加深加廣選修探究與實作課程

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 探究與實作：地理與人文社會科學研究 | | |
| | 英文名稱： Inquiry and Practice: Geographic Perspectives in the Humanities and Social Sciences | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 1.學生能學習地理研究方法及技能 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹/研究類型概述 | 課程介紹，分組；量化與質性研究的介紹 |
| | 二 | 資料蒐集 | 第一節:網路找資料(中華民國統計資訊網、google map、百年歷史地圖、台灣記憶...)<br>第二節：圖書館找資料（學生完成找資料的學習單） |
| | 三 | 問卷設計 | 第一節:原則<br>第二節:學生練習開放式與封閉式問題設計 |
| | 四 | 訪談大綱 | 第一節:原則與大綱排定<br>第二節:學生練習訪談 |
| | 五 | 議題探索 | 法規、制度地權與地理景觀塑造 - 基隆市都市計畫與地理景觀 |
| | 六 | 議題探索 | 法規、制度地權與地理景觀塑造 - 基隆市都市計畫與地理景觀 |
| | 七 | 期中考 | 期中考 |
| | 八 | 議題探索 | 地方文化與觀光產業的發展 - 「基隆無城，吃飽就行」基隆飲食文化與觀光業的發展 |
| | 九 | 田野前準備 | 田野觀察 |
| | 十 | 田野前準備 | 製作問卷與訪談大綱 |
| | 十一 | 田野實調 | 發放問卷與訪談 |
| | 十二 | 資料整理 | 統計圖繪製 |
| | 十三 | 資料整理 | 統計圖繪製、訪談逐字稿 |
| | 十四 | 期中考 | 期中考 |
| | 十五 | 海報製作 | 將研究成果呈現於A1海報上 |
| | 十六 | 海報製作 | 將研究成果呈現於A1海報上 |
| | 十七 | 簡報製作 | PPT |
| | 十八 | 成果報告 | 小組口頭報告研究成果(A1海報與PPT) |
| | 十九 | 成果報告 | 小組口頭報告研究成果(A1海報與PPT) |
| | 二十 | 期末考 | 期末考 |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單、分組報告、口頭報告 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 探究與實作：歷史學探究 | | |
| | 英文名稱： Inquiry and Practice: Historical Inquiry | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 期許學生能理解人權、轉型正義的重要性，並習得歷史學的基礎：探究史源、脈絡化、口述訪問，於學期末完成單版報紙的編纂。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 1.課程介紹 2.認識人權 | 1.說明這一學期課程的進行與評量方式，以及學期末須完成的實作作品內容；並進行分組。<br>2.說明人權的重要性 |
| | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 二 | 他山之石可以攻錯 | 1.說明德國、南非、南韓轉型正義的實踐<br>2.台灣目前轉型正義的現況 |
| 三 | 電影裡的省思 | 觀賞以人權為主題的電影 |
| 四 | 電影裡的省思 | 依學習單題目進行分組討論並分享小組討論成果 |
| 五 | 受難者的獨白 | 1.給學生白色恐怖時期受難者的資料進行閱讀<br>2.依學習單題目進行分組討論 |
| 六 | 加害者的心聲 | 1.給學生威權體制時期加害者的相關資料進行閱讀<br>2.依學習單題目進行分組討論 |
| 七 | 參訪景美人權園區 | 帶領學生親自感受白恐時期受難者的的受刑處境 |
| 八 | 口述歷史 | 口訪歷史的意義、要點及如何運用口訪資料的簡報<br>1. 口訪流程<br>2. 行前準備工作<br>3. 訪談注意事項<br>4. 訪談格式內容<br>5. 口訪歷史資料運用 |
| 九 | 模擬採訪 | 四人一組，相互交叉訪談<br>1.擬妥主題(發放主題表格單)<br>2.利用主題的要旨，想好採訪的內容<br>3.交叉訪談(約20分鐘)<br>4.將採訪內容進行整理<br>5.每位同學上台報告自己的採訪內容<br>6.回饋時間 |
| 十 | 分組活動 | 四人一組，進行口訪歷史的準備工作表單<br><br>1. 收集受訪者資料<br>2. 設計問題<br>人（who）、事（what）、時（when）、地（where）外，注意蒐集如何（how）與為何（why）等開放性問題（open-ended question）的資料<br>3. 訪談器材準備<br>4. 訪談綱要擬定<br>1.利用小白板，將組內討論的重點書寫下來<br>2.分工訪談工作及問題綱要擬定並請各組填寫學習表單彙整<br>3.將各組的問題做面向區隔 |
| 十一 | 訪談座談會 | 1.邀請白色恐怖案件平反促進會代表蒞校訪談<br>2.模擬訪談座談記者會發布規模、運作型態<br>3.請各組就上週的訪談綱要提出問題<br>4.綜合座談<br>5.回家作業訪談記錄整理 |
| 十二 | 訪談的「想像」與「再現」 | 四人一組利用小白板將所採訪的紀錄作表單整理<br>提示一：你對於白色恐怖的了解為何？<br>提示二：訪談資料中，你找到哪些紀錄來支持自己的論點<br>提示三：利用找到的紀錄，論述提示一所寫的觀點<br>請下一個最響亮的報紙標題<br>報紙文案內容<br>總結 |
| 十三 | 我的光明報 | 1.講述歷史上光明報的緣由與基隆高中的發展校史，從而引發學生的動機，團體製作做一個「「我與光明報的對話」<br>2.將各組的採訪內容進行彙整集結成單張刊物的注意事項<br>3.進行分工合作項目，編定各組工作職掌<br>4.成果預定一個月後於圖書館展出 |
| 十四 | 製作單版報刊1 | 邀請美術老師講述單版報刊的美編排版要點步驟：<br>1.引起讀者的閱讀興趣<br>2.顯示內文的重要性<br>3.提示內文的主要內容，吸引讀者繼續閱讀內文。<br>4.報紙實作編排 |
| 十五 | 製作單版報刊2 | 單版報紙內容撰寫 |
| 十六 | 製作單版報刊3 | 單版報紙內容撰寫與校稿 |
| 十七 | 製作單版報刊4 | 講述製作單版報刊的排版要點步驟：<br>1.版面設計的主角<br>2.表現報刊的風格<br>3.基本結構<br>4.報紙實作編排 |
| 十八 | 製作單版報刊5 | 報紙實作編排 |
| 十九 | 報刊發行與展覽前置作業 | 1.籌組活動小組及工作內容分配再叮嚀<br>2.進行場佈<br>3.印刷產出進度的確認<br>4.展覽活動流程<br>5.導覽解說培訓 |
| 二十 | 報刊發行與展覽活動 | 1.配合學校活動，聯合展出「我與光明報的對話」<br>2.邀請的本校教職員、各界耆老、同學一同來參與展出 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 3.進行導覽解說，一同穿梭舊時空，開啟今昔對話<br>4.完成 |
| | 二十一 | 1.分組分享 2.回饋單及上傳GOOGLE心得表單 | 1.各組上台分享「我與光明報的對話」的活動故事，<br>一組10分鐘。<br>2.書寫課程回饋單及上傳GOOGLE心得作業表單，<br>各組分享活動心得。 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂上的分享討論表現20%、實作時的參與表現20%、課堂學習單20%、學期末單版報紙的編纂表現40% | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 探究與實作：公共議題與社會探究 | | |
| | 英文名稱： Inquiry and Practice: Public Issues and Social Inquiry | | |
| 授課年段： | 三上、二下 | | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 專題探究 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 針對青少年的生活文化與環保永續兩大主題的討論與實作，培養學習者對團體生活的關心與敏銳，並以做中學，期許更具獨立思考與行動精神。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介與分組 | 文化課程簡介與進行分組 |
| | 二 | 手機文化旋風 | 分組演示：手機的功能 行動裝置為何成為生活中不可或缺的必需品? 如何看待此生活文化? |
| | 三 | 手機成癮校園調查 | 如何設計一份有效的問卷 |
| | 四 | 問卷實作(一) | 各組進行問卷設計與製作 |
| | 五 | 問卷實作(二) | 各組進行校園內施測 |
| | 六 | 問卷實作(三) | 各組進行結果的分析與解釋 |
| | 七 | 期中考週 | 全校第一次期中考 |
| | 八 | 各國手機文化的差異(上) | 分組報告:各國於手機成癮的因應之道 |
| | 九 | 各國手機文化的差異(下) | 分組報告：各國於手機成癮的因應之道 |
| | 十 | 討論與回饋 | 你控制手機或是手機控制你? |
| | 十一 | 青少年次文化面面觀 | 日常生活的主流文化與次文化 |
| | 十二 | 青少年次文化面面觀 | 發現問題：什麼是青少年次文化 |
| | 十三 | 紀錄片賞析 | 觀賞《社群網戰》紀錄片 |
| | 十四 | 期中考週 | 全校第二次期中考 |
| | 十五 | 實察技巧 | 實察進行前應準備之注意事項 |
| | 十六 | 校園實察(一) | 透過校園或高中生次文化現象的觀察、蒐集相關資料，進行報告主題大綱撰寫 |
| | 十七 | 校園實察(二) | 透過前一堂課的次文化報告主題資料進行分析與詮釋 |
| | 十八 | 大師講座 | 邀請學者從青少年心理發展特質談青少年次文化 |
| | 十九 | 小組成果發表 | 分組報告：各種青少年次文化 |
| | 二十 | 省思：他山之石 | 分享各國青少年的次文化現象 |
| | 二十一 | 期末考週 | 全校期末考 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席，課堂參與和學習態度，學習單，分組演示與報告 | | |
| 備註： | | | |

# 二、校訂必修課程

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 主題式閱讀(上) | | |
| | 英文名稱： Theme reading | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 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、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： | | | |
| 學習目標： | 一、知識力：培養主動閱讀的習慣，大量吸取多元知識，並進而提升鑑賞及寫作的能力。<br>二、思辨力：藉由資料閱讀文本引導學生統整資料、辨別真偽，使學生能具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。<br>三、行動力：透過單元活動實作展現行動能力，亦可結合圖書館的喜悅書坊來檢核學生的閱讀力，再藉由參加讀書心得比賽，提升學生的思考及表達能力。<br>四、關懷力：從不同類型的文本閱讀中，理解生命的多元樣態，學習尊重與包容。<br>五、夢想力：藉由主題式的選文導讀，引導學生人與人、人與自然、人與社會的互動共存，思索人生的意義，並有益於對未來及夢想的實踐。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 食之溯源 | 選讀文章：舌尖上的中國〈秋收．美味的回饋〉 |
| | 二 | 食之溯源 | 舌尖上的中國〈辣椒．火紅色的激爽與熱烈〉 |
| | 三 | 親情的盛宴 | 選讀文章：第七宴〈我那粗勇婢女的四段航程 - 散文家簡媜的故事〉 |
| | 四 | 親情的盛宴 | 選讀文章：第七宴〈我那粗勇婢女的四段航程 - 散文家簡媜的故事〉 |
| | 五 | 好食光小書 | 【實作】一人一菜一故事之菜名、食譜、賺人熱淚的故事 |
| | 六 | 好食光小書 | 【實作】一人一菜一故事之菜名、食譜、賺人熱淚的故事 |
| | 七 | 活動一：吃朋友饗宴 | 【實作發表】好食光小書發表會 |
| | 八 | 活動二：吃朋友饗宴 | 【美食票選】一人一菜一故事：學生帶一道自家的食物，介紹食物背後的故事，並透過票選，選出冠軍美食 |
| | 九 | 建構視野PART 1 | 能建構學生辨別事件、消息真偽的視野角度，使學生能具備問題理解、思辨分析、推理批判的素養，並能行動與反思。<br>進行課程說明<br>建構視野PART 1、PART 2、PART 3 |
| | 十 | 捏造的藍色水玲瓏-以吳鳳事件為例（一） | 課程內容<br>藉由影片-推倒吳鳳神話的短片欣賞，來帶領學生進入文本書寫如何賦予不同的立場的喧染-<br>(1)故事的建構由來(2)對原民、漢族中心的影響所及(3)相同事件再次使用的可能 |
| | 十一 | 捏造的藍色水玲瓏-以吳鳳事件為例（二） | 分組討論四人一組<br>討論一吳鳳的故事在講什麼?<br>討論二為什麼會有吳鳳的故事成為政權的官方教材?<br>討論三 原民如何表達他的的憤怒?<br>討論四 政府如何去做轉型正義? |
| | 十二 | 建構視野PART 2 多元文化不多元？臺灣原民文化的再現與反思（一） | 課程說明<br>藉由耙梳臺灣的地名與地圖，解構當權者再現的原民想像，抽絲剝繭出其掠奪土地和資源的企圖。<br>課程內容：<br>1.引起動機（土牛界古地圖）在那條線之後<br>（介紹生番/熟番；延伸至日治伊能嘉矩的民族誌。兩者皆為外人替原住民命名、分類）<br>2.從吳鳳鄉到阿里山鄉。鄒族的傳統領域與文化特色（承接引起動機，吳鳳的故事場景同為生番之一的鄒族。傳統領域部分可說明分布與自然資源） |
| | 十三 | 多元文化不多元？臺灣原民文化的再現與反思（二） | 課程說明<br>(1)再透過反思近代的原民正名運動、原民電視臺與廣播頻道等奪回話語權的運動。<br>(2)臺灣多元文化發展的重要性。<br>3.學生活動（1）<br>眾裡尋他千百度—我們身邊的平埔族聚落<br>4.學生活動（2） |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 從山胞到原住民族—正名的意義<br>（可寫心得） |
| | 十四 | 建構視野PART 3 事件與判讀(一) | 14 建構視野PART 3<br>事件與判讀(一) 1、帶領學生解讀文本並探究捏造事實的原因與目的<br>2、扣合時事案件進行判讀（辨別真偽及了解背後意涵） 講義 |
| | 十五 | 事件與判讀(二) | 1、培養學生媒體視讀能力<br>2、文本閱讀「外交官之死、南港小模案」 |
| | 十六 | 小組綜合發表 | 藉由前面六次上課的課程內容，進行小組發表及心得回饋 |
| | 十七 | 旅行的意義 | 選讀文章：舒國治〈流浪的藝術〉 |
| | 十八 | 一個人的旅行 | 【學習單】行程規劃：請學生利用寒假選擇一個定點展開一個人的旅行，規劃路線並以影像記錄一個人的旅行 |
| | 十九 | 異國風情 | 選讀文章：三毛〈撒哈拉的故事〉、〈懸壺濟世〉 |
| | 二十 | 異國風情 | 選讀文章：克里斯．李〈凝結在時空中的淚滴：泰姬瑪哈陵〉 |
| | 二十一 | 一個人的旅行 | 【學習單】寒假旅行規劃表報告 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課表現20%、學習單20%、書面報告20%、口頭報告20%、喜悅書坊10%、讀書心得競賽10% | | |
| 對應學群： | 數理化、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、大眾傳播、文史哲、法政、管理 | | |
| 備註： | 跨科協同教學 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(一上) | | |
| | 英文名稱： Chorus and ensemble cross-domain implementation | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.結合管弦樂團、合唱團、聲樂重唱或獨唱等音樂型態，並融入肢體動作、戲劇元素、他國語言能力等，呈現學生綜合的學習成果。<br>2.表演藝術相關學習內容，讓學生能正確使用肢體放鬆及律動幫助演奏唱。課程中進行個別展現肢體創意等活動，培養學生更多的自信與勇氣。<br>3.跨領域的成果展現方式，提升學生更多元的視野及經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 課程簡介<br>確認新舊生混聲合唱之每個人演唱聲部/<br>管弦樂團合奏依學生專長樂器分組 |
| | 二 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 三 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 四 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 五 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 六 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 七 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 八 | 專題講座 | 專題講座 |
| | 九 | 聲音表情訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 舞台肢體及聲音表情訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十 | 聲音表情訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 舞台肢體及聲音表情訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十一 | 期中評量 | 期中合唱、合奏分組實作評量測驗 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十二 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十三 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十四 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十五 | 基隆市音樂比賽 | 管弦樂團(合唱團)參加基隆市音樂比賽<br>成果展演 |
| | 十六 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十七 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十八 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十九 | 成果展演 | 合唱校內小型成果發表 |
| | 二十 | 期末評量 | 期末測驗/合唱小組或個人實作測驗<br>管弦樂團期末個別測驗 |
| | 二十一 | 期末檢討 | 比賽、音樂會、期末測驗綜合檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.期中期末合唱(合奏)分組實作測驗30%。<br>2.肢體表演相關期末實作個別測驗40%。<br>3.課堂觀察30%。 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育 | | |
| 備註： | 本課程授課模式為一二三年級跨年級共同分組上課，故「管弦樂合奏」、「合唱」、「跨領域表演」之分組課程內，都有高一至高三的學生，每學年授課內容及曲目皆會因應當年度之各項演出或競賽而不同，教師每年會給予學生學習目標達成率上之不同要求，隨年級增長而進階，由高三或高二同學擔任小老師，在進行表藝訓練時協助高一學弟妹能盡速進入狀況，且高三學生會在展演中擔任要角，展現三年學習成果。但三年課程教學大綱之架構皆相同。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 研究方法(上) | | |
| | 英文名稱： Research Methods | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 一、培養學生合作溝通及解決問題的能力。 二、培養學生資料蒐集與分析的能力。 三、培養學生表達分享的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 認識研究 | 了解何謂研究及研究特質 |
| | 二 | 認識研究 | 了解何謂研究及研究特質 |
| | 三 | 形成研究問題 | 找尋有興趣的內容與想研究的問題 |
| | 四 | 形成研究問題 | 找尋有興趣的內容與想研究的問題 |
| | 五 | 形成研究問題 | 找尋有興趣的內容與想研究的問題 |
| | 六 | 文獻蒐集整理 | 培養文獻蒐集能力、選用適合的蒐集工具 |
| | 七 | 文獻蒐集整理 | 培養文獻蒐集能力、選用適合的蒐集工具 |
| | 八 | 文獻蒐集整理 | 培養文獻蒐集能力、選用適合的蒐集工具 |
| | 九 | 文獻蒐集整理 | 培養文獻蒐集能力、選用適合的蒐集工具 |
| | 十 | 文獻蒐集整理 | 培養文獻蒐集能力、選用適合的蒐集工具 |
| | 十一 | 文獻蒐集整理 | 培養文獻蒐集能力、選用適合的蒐集工具 |
| | 十二 | 研究設計 | 提出研究架構，評估研究可行性 |
| | 十三 | 研究設計 | 提出研究架構，評估研究可行性 |
| | 十四 | 研究設計 | 提出研究架構，評估研究可行性 |
| | 十五 | 研究設計 | 提出研究架構，評估研究可行性 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十六 | 實驗設計 | 設計實驗流程 |
| | 十七 | 實驗設計 | 設計實驗流程 |
| | 十八 | 實驗設計 | 設計實驗流程 |
| | 十九 | 實驗設計 | 設計實驗流程 |
| | 二十 | 研究計畫 | 提出研究計畫書 |
| | 二十一 | 研究計畫 | 提出研究計畫書 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 研究計畫報告 | | |
| 對應學群： | 資訊、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 主題式閱讀(下) | | |
| | 英文名稱： Theme reading | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 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、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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 一、知識力：培養主動閱讀的習慣，大量吸取多元知識，並進而提升鑑賞及寫作的能力。<br>二、思辨力：藉由資料閱讀文本引導學生統整資料、辨別真偽，使學生能具備問題理解、思辨分析、推理批判的系統，並能行動與反思，以有效處理及解決生活、生命問題。<br>三、行動力：透過單元活動實作展現行動能力，亦可結合圖書館的喜悅書坊來檢核學生的閱讀力，再藉由參加讀書心得比賽，提升學生的思考及表達能力。<br>四、關懷力：從不同類型的文本閱讀中，理解生命的多元樣態，學習尊重與包容。<br>五、夢想力：藉由主題式的選文導讀，引導學生人與人、人與自然、人與社會的互動共存，思索人生的意義，並有益於對未來及夢想的實踐。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 向大自然致敬 | 選讀文章：劉克襄〈成為珠峰的一部分〉<br>【影片】江秀真〈登山挑戰不在踏上頂峰．而是下山的旅途〉<br>【學習單】劉克襄〈成為珠峰的一部分〉 |
| | 二 | 活動一：一個人的旅行 | 【實作】製作屬於自己的旅行手帳本 |
| | 三 | 活動一：一個人的旅行 | 【實作】製作屬於自己的旅行手帳本 |
| | 四 | 活動一：一個人的旅行 | 【實作】製作屬於自己的旅行手帳本 |
| | 五 | 活動二：一個人的旅行 | 【實作發表】分享一個人旅行手帳本 |
| | 六 | 認識異性---男生、女生大不同 | 選讀文章：亞倫·皮斯《為什麼男人愛說謊，女人愛哭》 講義、學習單<br>可協同科目：生物 |
| | 七 | 認識異性---男生、女生大不同 | 【影片】兩性專家分析男女大腦的不同<br>【學習單】亞倫·皮斯《為什麼男人愛說謊，女人愛哭》， |
| | 八 | 認識異性---男生、女生大不同 | 選讀文章：游梓翔〈你的愛是他想要的嗎？〉——愛要給得適得其所 |
| | 九 | 認識異性---男生、女生大不同 | 【學習單】游梓翔〈你的愛是他想要的嗎？〉——愛要給得適得其所<br>【情歌點播站】分組點播失戀情歌 |
| | 十 | 蛻變 | 選讀文章：吳明益〈愛情使牠堅持到連腹部都被吃掉才放棄擁抱〉 |
| | 十一 | 蛻變 | 【學習單】愛情故事分享會 |
| | 十二 | 活動一：愛情學分 | 【愛情學測】最佳男友考科試題 |
| | 十三 | 活動二：愛情學分 | 【影片】雜物小姐<br>【情畫綿綿】透過微電影的介紹，觸發學生對愛情的想像，畫出一個現在或未來的他或她的人像，並寫下一段情話 |
| | 十四 | 不可不知的真相(一) | 課程內容<br>藉由影片-暖化戰爭首部曲，讓學生知道全球暖化造成氣候變遷，出現極端氣候，生物的生活環境受到威脅。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 1.探究溫室效應的形成及其對全球暖化的影響。<br>2.理解溫室氣體之於溫度變化的關係。<br>3.分析全球氣候異常災害的因果關聯。<br>4.理解全球暖化議題與個人、國家、全球的關聯性。 |
| | 十五 | 不可不知的真相(二) | 分組討論<br>1.「溫室效應」是不好的嗎？二氧化碳是不好的氣體嗎?<br>2.台灣或世界各地因暖化而發生的異常現象。<br>3.經濟和環保非得處於對立的狀態嗎?<br>4.日常生活採取哪些行動阻止全球暖化惡化? |
| | 十六 | 噪音污染對人類健康的影響(一) 課程內容： 1.以文章及影片說明「噪音」與「樂音」的區別？ 2.以物理觀點說明「分貝數」與「噪音」的關係？ 3.介紹「馬西爾思．貝斯納」的「為什麼噪音對健康有害？ | 課程內容：<br>1.以文章及影片說明「噪音」與「樂音」的區別？<br>2.以物理觀點說明「分貝數」與「噪音」的關係？<br>3.介紹「馬西爾思．貝斯納」的「為什麼噪音對健康有害？防制措施如何？」<br>4.介紹「高、低頻噪音對人類健康的影響」！ |
| | 十七 | 噪音污染對人類健康的影響(二) 分組討論： 1.噪音對人類有那些危害？ 2.何謂噪音情緒？ 3.何謂噪音分貝表？ 4.日常生活中如何防制噪音對人類健康的危害? 講義、學習單 | 分組討論：<br>1.噪音對人類有那些危害？<br>2.何謂噪音情緒？<br>3.何謂噪音分貝表？<br>4.日常生活中如何防制噪音對人類健康的危害? |
| | 十八 | 不剛正，不屙！破解袋熊的「方便」之謎 | 課程內容:<br>1. 簡介諾貝爾獎及搞笑諾貝爾獎<br>2. 以影片及PPT簡報袋熊及其近緣物種-無尾熊<br>3. 導讀袋熊方形便便的成因及推測演化上的意義 |
| | 十九 | 不剛正，不屙！破解袋熊的「方便」之謎 | 分組討論和學習單：<br>1.還有哪些醫學用的量表？<br>2.袋熊的棲地環境與生理生態有何關聯？<br>3.為何其他物種沒有演化出方形便便？<br>4.擬定自己有興趣的研究主題和研究方法 |
| | 二十 | 小組綜合發表一 | 藉由前面六次上課的課程內容，進行小組或個人發表、心得回饋及互評 |
| | 二十一 | 21 小組綜合發表二 藉由前面六次上課的課程內容，進行小組或個人發表、心得回饋及互評 學習單 | 藉由前面六次上課的課程內容，進行小組或個人發表、心得回饋及互評 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課表現20%、學習單20%、書面報告20%、口頭報告20%、喜悅書坊10%、讀書心得競賽10% | | |
| 對應學群： | 數理化、醫藥衛生、生命科學、地球環境、社會心理、大眾傳播、文史哲、法政、管理 | | |
| 備註： | 跨科協同教學 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(一下) | | |
| | 英文名稱： Chorus and ensemble cross-domain implementation | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.結合管弦樂團、合唱團、聲樂重唱或獨唱等音樂型態，並融入肢體動作、戲劇元素、他國語言能力等，呈現學生綜合的學習成果。<br>2.表演藝術相關學習內容，讓學生能正確使用肢體放鬆及律動幫助演奏唱。課程中進行個別展現肢體創意等活動，培養學生更多的自信與勇氣。<br>3.跨領域的成果展現方式，提升學生更多元的視野及經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介/期初測驗 | 課程簡介<br>期初測驗(上學期末教師指定之內容) |
| | 二 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 三 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 四 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 五 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 管弦樂團協奏曲比賽 |
| | 六 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 七 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 八 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 九 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 十 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 十一 | 音樂劇演出前綜合彩排 | 音樂劇演出前合唱團及管弦樂團共同彩排<br>協奏曲彩排 |
| | 十二 | 音樂劇演出前綜合彩排 | 音樂劇演出前合唱團及管弦樂團共同彩排<br>協奏曲彩排 |
| | 十三 | 年度大型跨領域成果展演 | 年度大型跨領域成果展演 |
| | 十四 | 展演活動檢討 | 音樂劇演出後檢討 |
| | 十五 | 專題講座 | 專題講座 |
| | 十六 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 十七 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 十八 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 十九 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 二十 | 期末評量 | 期末分組測驗 |
| | 二十一 | 期末評量 | 期末分組測驗 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.畢業音樂會/校慶音樂會等成果展演30%。<br>2.期末合唱(合奏)及肢體實作測驗40%。<br>3.課堂觀察30%。 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育 | | |
| 備註： | 本課程授課模式為一二三年級跨年級共同分組上課，故「管弦樂合奏」、「合唱」、「跨領域表演」之分組課程內，都有高一至高三的學生，每學年授課內容及曲目皆會因應當年度之各項演出或競賽而不同，教師每年會給予學生學習目標達成率上之不同要求，隨年級增長而進階，由高三或高二同學擔任小老師，在進行表藝訓練時協助高一學弟妹能盡速進入狀況，且高三學生會在展演中擔任要角，展現三年學習成果。但三年課程教學大綱之架構皆相同。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 研究方法(下) | | |
| | 英文名稱： Research Methods | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 一、培養學生合作溝通及解決問題的能力。<br>二、培養學生資料蒐集與分析的能力。<br>三、培養學生表達分享的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 實驗準備 | 準備實驗進行所需的設備、器材、問卷 |
| | 二 | 實驗準備 | 準備實驗進行所需的設備、器材、問卷 |
| | 三 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 四 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | 五 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | 六 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | 七 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | 八 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | 九 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | 十 | 研究實驗 | 根據研究計畫進行實驗，評估管理研究進度 |
| | 十一 | 數據處理 | 使用電腦軟體處理分析實驗數據 |
| | 十二 | 數據處理 | 使用電腦軟體處理分析實驗數據 |
| | 十三 | 數據處理 | 使用電腦軟體處理分析實驗數據 |
| | 十四 | 數據處理 | 使用電腦軟體處理分析實驗數據 |
| | 十五 | 討論與結論 | 提出研究結果與未來方向 |
| | 十六 | 討論與結論 | 提出研究結果與未來方向 |
| | 十七 | 簡報製作 | 使用電腦軟體製作研究成果簡報 |
| | 十八 | 簡報製作 | 使用電腦軟體製作研究成果簡報 |
| | 十九 | 簡報製作 | 使用電腦軟體製作研究成果簡報 |
| | 二十 | 成果報告 | 提出研究成果報告 |
| | 二十一 | 成果報告 | 提出研究成果報告 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 研究成果報告 | | |
| 對應學群： | 資訊、數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(二上) | | |
| | 英文名稱： Chorus and ensemble cross-domain implementation | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.結合管弦樂團、合唱團、聲樂重唱或獨唱等音樂型態，並融入肢體動作、戲劇元素、他國語言能力等，呈現學生綜合的學習成果。<br>2.表演藝術相關學習內容，讓學生能正確使用肢體放鬆及律動幫助演奏唱。課程中進行個別展現肢體創意等活動，培養學生更多的自信與勇氣。<br>3.跨領域的成果展現方式，提升學生更多元的視野及經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 課程簡介<br>確認新舊生混聲合唱之每個人演唱聲部/<br>管弦樂團合奏依學生專長樂器分組 |
| | 二 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 三 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 四 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 五 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 六 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 七 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 八 | 專題講座 | 專題講座 |
| | 九 | 聲音表情訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 舞台肢體及聲音表情訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十 | 聲音表情訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 舞台肢體及聲音表情訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十一 | 期中評量 | 期中合唱、合奏分組實作評量測驗 |
| | 十二 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十三 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十四 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十五 | 基隆市音樂比賽 | 管弦樂團(合唱團)參加基隆市音樂比賽<br>成果展演 |
| | 十六 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十七 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十八 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十九 | 成果展演 | 合唱校內小型成果發表 |
| | 二十 | 期末評量 | 期末測驗/合唱小組或個人實作測驗<br>管弦樂團期末個別測驗 |
| | 二十一 | 期末檢討 | 比賽、音樂會、期末測驗綜合檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.期中期末合唱(合奏)分組實作測驗30%。<br>2.肢體表演相關期末實作個別測驗40%。<br>3.課堂觀察30%。 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育 | | |
| 備註： | 本課程授課模式為一二三年級跨年級共同分組上課，故「管弦樂合奏」、「合唱」、「跨領域表演」之分組課程內，都有高一至高三的學生，每學年授課內容及曲目皆會因應當年度之各項演出或競賽而不同，教師每年會給予學生學習目標達成率上之不同要求，隨年級增長而進階，由高三或高二同學擔任小老師，在進行表藝訓練時協助高一學弟妹能盡速進入狀況，且高三學生會在展演中擔任要角，展現三年學習成果。但三年課程教學大綱之架構皆相同。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋專題研究 | | |
| | 英文名稱： education of Ocean and marine creatures | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 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： 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 | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。<br>2.培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。<br>3.形塑對海洋友善的態度與價值觀。<br>4.提升海洋意識，建立多元的海洋經驗。<br>5.融合海洋社會、文化、科學、資源及休閒各面向，培養知海、愛海、 親海的公民。<br>6.提供跨領域的通識課程，教學相長。<br>7.小組合作完成學期任務，呈現所學。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 海洋環境與人 | 認識海水的基本結構、世界海洋的分布 |
| | 二 | 魚市場生物學 | 基隆地區常見魚類介紹、魚市場生物學 |
| | 三 | 珊瑚礁生態系 | 認識珊瑚礁 |
| | 四 | 永續海鮮 | 綠色海鮮文化、永續海鮮議題 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 五 | 國家公園與保護區 | 海洋生物辨認與海洋國家公園 |
| | 六 | 國家公園與保護區 | 基隆近年的產業轉型與發展介紹 |
| | 七 | 台灣漁業與漁工議題 | 基隆港的變遷史、台灣的漁工議題 |
| | 八 | 漁村文化 | 八斗子漁村探索 |
| | 九 | 台灣漁業與漁工議題 | 認識漁業 |
| | 十 | 海洋汙染 | 海洋廢棄物 |
| | 十一 | 八斗子漁村 | 攝影實作 |
| | 十二 | 海洋之美攝影 | 討論及發表 |
| | 十三 | 海洋之美攝影 | 介紹海洋音樂祭 |
| | 十四 | 航向偉大的航道 | 介紹郵輪相關的產業及 |
| | 十五 | 航向偉大的航道 | 觀光與基隆城市的關係 |
| | 十六 | 行程規劃 | 小組討論:郵輪行程規畫及發表 |
| | 十七 | SUP體驗 | 立槳衝浪實際操作 |
| | 十八 | 海洋祭典 | 海洋祭典概述 |
| | 十九 | 製作專題 | 影片剪接及配樂 |
| | 二十 | 成果發表 | 影片發表、本學期成果展現 |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 手創作品<br>2. 考察實作<br>3. 分組報告<br>4. 心得分享 | | |
| 對應學群： | 地球環境、藝術、遊憩運動 | | |
| 備註： | 協同教學(兩位) | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋專題研究(上) | | |
| | 英文名稱： education of Ocean and marine creatures | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 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： 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 | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。 二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。 三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。 四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。 五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 海洋環境介紹 |
| | 二 | 大海中的同類 | 認識基隆地區海洋生態 |
| | 三 | 海洋生物議題活動 | 海洋生物變辯辨 |
| | 四 | 從魚到漁 | 漁村聚落 |
| | 五 | 從魚到漁 | 認識傳統的漁法 |
| | 六 | 過去與現在的海洋 | 基隆海岸利用的變遷 |
| | 七 | 基隆的港口 | 港口的功能與發展 |
| | 八 | 魚線的盡頭 | 影片欣賞與討論 |
| | 九 | 現在的海洋狀況 | 過魚的結果討論 |
| | 十 | 永續海鮮 | 台灣的海鮮文化與海洋文化 |
| | 十一 | 基隆海洋產業發展 | 認識基隆的海洋產業 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十二 | 海洋求生術(1) | 求生手環的編織 |
| | 十三 | 海洋求生術(2) | 海域活動安全 |
| | 十四 | 郵輪觀光 | 海上觀光行業介紹 |
| | 十五 | 郵輪旅遊規劃 | 郵輪產業發展與認識 |
| | 十六 | 岸上觀光 | 基隆港的周邊觀光 |
| | 十七 | 認識珊瑚 | 認識珊瑚的種類與重要性 |
| | 十八 | 針織珊瑚 | 勾針練習-鎖針 |
| | 十九 | 針織珊瑚 | 勾針練習-長短針 |
| | 二十 | 針織珊瑚 | 針織珊瑚成果佈置 |
| | 二十一 | 成果發表 | 各組發表作品 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 成品製作 報告撰寫 上台發表 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、生物資源、地球環境、教育 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(二下) | | |
| | 英文名稱： Chorus and ensemble cross-domain implementation | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | | | |
| 學習目標： | 1.結合管弦樂團、合唱團、聲樂重唱或獨唱等音樂型態，並融入肢體動作、戲劇元素、他國語言能力等，呈現學生綜合的學習成果。<br>2.表演藝術相關學習內容，讓學生能正確使用肢體放鬆及律動幫助演奏唱。課程中進行個別展現肢體創意等活動，培養學生更多的自信與勇氣。<br>3.跨領域的成果展現方式，提升學生更多元的視野及經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介/期初測驗 | 課程簡介<br>期初測驗(上學期末教師指定之內容) |
| | 二 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 三 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 四 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 五 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲比賽 |
| | 六 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 七 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 八 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 九 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 十 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 十一 | 音樂劇演出前綜合彩排 | 音樂劇演出前合唱團及管弦樂團共同彩排<br>協奏曲彩排 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十二 | 音樂劇演出前綜合彩排 | 音樂劇演出前合唱團及管弦樂團共同彩排<br>協奏曲彩排 |
| | 十三 | 年度大型跨領域成果展演 | 年度大型跨領域成果展演 |
| | 十四 | 展演活動檢討 | 音樂劇演出後檢討 |
| | 十五 | 專題講座 | 專題講座 |
| | 十六 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 十七 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 十八 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 十九 | 合唱跨領域相關曲目教學/ 管弦樂團樂團實作 | 合唱跨領域相關曲目教學<br>管弦樂團指揮指定曲目訓練 |
| | 二十 | 期末評量 | 期末分組測驗 |
| | 二十一 | 期末評量 | 期末分組測驗 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.畢業音樂會/校慶音樂會等成果展演30%。<br>2.期末合唱(合奏)及肢體實作測驗40%。<br>3.課堂觀察30%。 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育 | | |
| 備註： | 本課程授課模式為一二三年級跨年級共同分組上課，故「管弦樂合奏」、「合唱」、「跨領域表演」之分組課程內，都有高一至高三的學生，每學年授課內容及曲目皆會因應當年度之各項演出或競賽而不同，教師每年會給予學生學習目標達成率上之不同要求，隨年級增長而進階，由高三或高二同學擔任小老師，在進行表藝訓練時協助高一學弟妹能盡速進入狀況，且高三學生會在展演中擔任要角，展現三年學習成果。但三年課程教學大綱之架構皆相同。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋專題研究(下) | | |
| | 英文名稱： education of ocean | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 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、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 | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。<br>二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。<br>三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。<br>四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。<br>五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 慢魚運動 | 介紹可食用的海鮮 |
| | 二 | 簡單海鮮料理 | 涼拌海帶及海帶味增湯製作 |
| | 三 | 海岸的變化 | 關注台灣的海岸變遷 |
| | 四 | 媽!我把海岸變乾淨了 | 淨灘介紹及認識ICC淨灘流程 |
| | 五 | 媽!我把海岸變乾淨了 | 淨灘實作 |
| | 六 | 海洋廢棄物的心聲 | 了解海洋廢棄的對人類造成的影響 |
| | 七 | 海洋汙染 | 了解海洋污染的現況 |
| | 八 | 垃圾島國 | 海廢數據統計製作 |
| | 九 | 永續海洋 | 土地開發利用 |
| | 十 | 海洋生態保育與復育 | 認識海洋生物多樣性 |
| | 十一 | 了解海洋可運用的資源 | 海洋礦產與分布 |
| | 十二 | 海洋文學賞析 | 船長詩人分享 |
| | 十三 | 海權爭議 | 國際海洋法介紹 |
| | 十四 | 海洋旅行:行程規劃與導覽 | 設計一套跟海有關的旅程 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十五 | 珊瑚礁生態觀察 | 認識珊瑚礁 |
| | 十六 | 浮潛觀察海底世界 | 認識台灣潛海的魚類 |
| | 十七 | 21天減塑計畫 | 了解一次性塑膠對人類的危害 |
| | 十八 | 短片製作 | 設計減塑企畫案 |
| | 十九 | 短片製作 | 如何宣傳減塑運動 |
| | 二十 | 短片製作 | 停格動畫教學、影片剪輯教學 |
| | 二十一 | 成果發表 | 以戲劇或影片呈現該組的主題 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 成品製作<br>報告撰寫<br>上台發表 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、生物資源、地球環境、教育 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(三上) | | |
| | 英文名稱： Chorus and ensemble cross-domain implementation | | |
| 授課年段： | 三上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.結合管弦樂團、合唱團、聲樂重唱或獨唱等音樂型態，並融入肢體動作、戲劇元素、他國語言能力等，呈現學生綜合的學習成果。<br>2.表演藝術相關學習內容，讓學生能正確使用肢體放鬆及律動幫助演奏唱。課程中進行個別展現肢體創意等活動，培養學生更多的自信與勇氣。<br>3.跨領域的成果展現方式，提升學生更多元的視野及經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 課程簡介<br>確認新舊生混聲合唱之每個人演唱聲部/<br>管弦樂團合奏依學生專長樂器分組 |
| | 二 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 三 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 四 | 基本發聲及肢體開發/ 管弦樂團樂團實作 | 基本發聲及視唱練習<br>暖身及柔軟度、肢體伸展及平衡基本訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 五 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 六 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 七 | 基本聲音及肢體創意訓練/管弦樂團樂團實作 | 呼吸及肢體放鬆、創意訓練(亞歷山大肢體語言教學法)<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 八 | 專題講座 | 專題講座 |
| | 九 | 聲音表情訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 舞台肢體及聲音表情訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十 | 聲音表情訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 舞台肢體及聲音表情訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十一 | 期中評量 | 期中合唱、合奏分組實作評量測驗 |
| | 十二 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十三 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十四 | 基本舞台台步訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 亞歷山大肢體語言教學法配合基本舞台台步訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十五 | 基隆市音樂比賽 | 管弦樂團(合唱團)參加基隆市音樂比賽<br>成果展演 |
| | 十六 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十七 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十八 | 舞台綜合性訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂、肢體、舞台綜合性呈現訓練<br>合唱、合奏皆依老師指定樂曲進行教學 |
| | 十九 | 成果展演 | 合唱校內小型成果發表 |
| | 二十 | 期末評量 | 期末測驗/合唱小組或個人實作測驗<br>管弦樂團期末個別測驗 |
| | 二十一 | 期末檢討 | 比賽、音樂會、期末測驗綜合檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.期中期末合唱(合奏)分組實作測驗30%。<br>2.肢體表演相關期末實作個別測驗40%。<br>3.課堂觀察30%。 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育 | | |
| 備註： | 本課程授課模式為一二三年級跨年級共同分組上課，故「管弦樂合奏」、「合唱」、「跨領域表演」之分組課程內，都有高一至高三的學生，每學年授課內容及曲目皆會因應當年度之各項演出或競賽而不同，教師每年會給予學生學習目標達成率上之不同要求，隨年級增長而進階，由高三或高二同學擔任小老師，在進行表藝訓練時協助高一學弟妹能盡速進入狀況，且高三學生會在展演中擔任要角，展現三年學習成果。但三年課程教學大綱之架構皆相同。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(三下) | | |
| | 英文名稱： Chorus and ensemble cross-domain implementation | | |
| 授課年段： | 三下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.結合管弦樂團、合唱團、聲樂重唱或獨唱等音樂型態，並融入肢體動作、戲劇元素、他國語言能力等，呈現學生綜合的學習成果。<br>2.表演藝術相關學習內容，讓學生能正確使用肢體放鬆及律動幫助演奏唱。課程中進行個別展現肢體創意等活動，培養學生更多的自信與勇氣。<br>3.跨領域的成果展現方式，提升學生更多元的視野及經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介/期初測驗 | 課程簡介<br>期初測驗(上學期末教師指定之內容) |
| | 二 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 三 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 四 | 音樂劇曲目基本練習/ 管弦樂團樂團實作 | 暖身及柔軟度、肢體伸展等基本訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學 |
| | 五 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲比賽 |
| | 六 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲比賽 |
| | 七 | 音樂劇舞步動作教學/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇舞步動作教學等訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲比賽 |
| | 八 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 九 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練/ 管弦樂團樂團實作 | 音樂劇曲目唱跳綜合訓練<br>合唱、合奏皆依年度展演音樂劇曲目進行教學<br>管弦樂團協奏曲曲目訓練 |
| | 十一 | 音樂劇演出前綜合彩排 | 音樂劇演出前合唱團及管弦樂團共同彩排<br>協奏曲彩排 |
| | 十二 | 音樂劇演出前綜合彩排 | 音樂劇演出前合唱團及管弦樂團共同彩排<br>協奏曲彩排 |
| | 十三 | 年度大型跨領域成果展演 | 年度大型跨領域成果展演 |
| | 十四 | 展演活動檢討 | 音樂劇演出後檢討 |
| | 十五 | 期末評量 | 期末評量 |
| | 十六 | 期末評量 | 期末評量 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.畢業音樂會/校慶音樂會等成果展演30%。<br>2.期末合唱(合奏)及肢體實作測驗40%。<br>3.課堂觀察30%。 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育 | | |
| 備註： | 本課程授課模式為一二三年級跨年級共同分組上課，故「管弦樂合奏」、「合唱」、「跨領域表演」之分組課程內，都有高一至高三的學生，每學年授課內容及曲目皆會因應當年度之各項演出或競賽而不同，教師每年會給予學生學習目標達成率上之不同要求，隨年級增長而進階，由高三或高二同學擔任小老師，在進行表藝訓練時協助高一學弟妹能盡速進入狀況，且高三學生會在展演中擔任要角，展現三年學習成果。但三年課程教學大綱之架構皆相同。 | | |

# 三、多元選修課程

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 文學電影院(下) | | |
| | 英文名稱： Literature and film | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 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, 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、思索自我的獨特：本課程主要引領學生能在別人的生命故事中，找到自己存在價值的共鳴感，使其不僅能感知生命中的每一份感情，進而珍惜與體諒每一個出現在自己生命中成員的必要性。<br>二、感動於小說文本的美好：透過三本小說文本的引導，藉由小組討論進而深度討論，在不同生活情境下，所傳遞的文化思考、家庭價值、對弱勢族群的關懷等不同議題。<br>三、學習他人生命經驗的力量：透過改編電影的觀賞，能了解文學與電影文學的同異，以期學生不僅能體會電影所要傳遞的時代意義，進而養成自我反思與批判的能力。在寫作方面也學習如何裁減畫面，以提升寫作能力的掌握度。<br>四、培養問題解決與研究能力。<br>五、培養團隊合作與創新能力。<br>六、培養美學感知與鑑賞的能力。<br>七、培養跨領域認知與多元包容能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 你說說，我聽聽 | 課程簡介與分組 |
| | 二 | 【親情週】爸爸，有您真好1 文本閱讀 背景簡介 | 《當幸福來敲門》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①貧窮中的安身立命 |
| | 三 | 【親情週】爸爸，有您真好2 小組討論 | 《當幸福來敲門》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①父與子的生命困境 |
| | 四 | 【親情週】爸爸，有您真好3 電影欣賞（上） | 《當幸福來敲門》上集電影欣賞（117分） |
| | 五 | 【親情週】爸爸，有您真好3 電影欣賞（下） | 《當幸福來敲門》下集電影欣賞（117分） |
| | 六 | 【親情週】爸爸，有您真好5 小組討論vs實作練習 | 《當幸福來敲門》文本與電影之間的藝術之橋 |
| | 七 | 第一次月考 | 影評家兼作家米高·麥費德給《當幸福來敲門》打了滿分四顆星的分數，他說：「…電影裡所傳達的訊息，毫不妥協的愛與決心，實在激勵人心，連最厭倦電影的人都會深受感動。」<br>【實作練習】請你上台分享一則從挫敗中振作而起的故事(一) |
| | 八 | 第一次月考 | 【實作練習】請你上台分享一則從挫敗中振作而起的故事(二) |
| | 九 | 【成長週】老師，謝謝您1 文本閱讀與背景簡介 | 《街頭日記》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①黑白是非VS種族歧視 |
| | 十 | 【成長週】老師，謝謝您2 小組討論 | 《街頭日記》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①二次大戰VS猶太大屠殺 |
| | 十一 | 【成長週】老師，謝謝您3 電影欣賞 上 | 《街頭日記》上集電影欣賞（122分） |
| | 十二 | 【成長週】老師，謝謝您4 電影欣賞 下 | 《街頭日記》下集電影欣賞（122分） |
| | 十三 | 【成長週】老師，謝謝您5 小組討論 | 《街頭日記》文本與電影之間的藝術之橋 |
| | 十四 | 【成長週】老師，謝謝您6 實作練習 | 古薇爾老師鼓勵他們閱讀並寫下日記，傾聽他們想說的，老師的用心與無悔付出挽救了這些邊緣的孩子，更進一步幫自己正名為自由寫手。<br>【實作練習】請你寫下自己的成長故事，成為一名真正的自由寫手! |
| | 十五 | 第二次月考 | 上台發表自己的故事(一) |
| | 十六 | 第二次月考 | 上台發表自己的故事(二) |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.小組討論記錄：學習單 2.小組成果發表會：戲劇、口說發表及書面報告 3.配合圖書館藝文週之發表會 | | |

| | |
|---|---|
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、 |
| 備註： | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 文學電影院(上) | |
| | 英文名稱： Literature and film | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, | |
| 學習目標： | 一、思索自我的獨特：本課程主要引領學生能在別人的生命故事中，找到自己存在價值的共鳴感，使其不僅能感知生命中的每一份感情，進而珍惜與體諒每一個出現在自己生命中成員的必要性。 二、感動於小說文本的美好：透過三本小說文本的引導，藉由小組討論進而深度討論，在不同生活情境下，所傳遞的文化思考、家庭價值、對弱勢族群的關懷等不同議題。 三、學習他人生命經驗的力量：透過改編電影的觀賞，能了解文學與電影文學的同異，以期學生不僅能體會電影所要傳遞的時代意義，進而養成自我反思與批判的能力。在寫作方面也學習如何裁減畫面，以提升寫作能力的掌握度。 四、培養問題解決與研究能力。 五、培養團隊合作與創新能力。 六、培養美學感知與鑑賞的能力。 七、培養跨領域認知與多元包容能力。 | |

教學大綱：

| 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|
| 一 | 你說說，我聽聽 | 課程簡介與分組 |
| 二 | 【親情週】阿嬤，有您真好1 文本閱讀 時代背景簡介 | 《佐賀的超級阿嬤》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①貧窮中的安身立命 |
| 三 | 【親情週】阿嬤，有您真好2 小組討論 | 《佐賀的超級阿嬤》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①隔代教養的美麗與哀愁 |
| 四 | 【親情週】阿嬤，有您真好3 電影欣賞（上） | 《佐賀的超級阿嬤》上集電影欣賞（105分） |
| 五 | 【親情週】阿嬤，有您真好4 電影欣賞（下） | 《佐賀的超級阿嬤》下集電影欣賞（105分） |
| 六 | 【親情週】阿嬤，有您真好5 小組討論vs實作練習 | 《佐賀的超級阿嬤》文本與電影之間的藝術之橋 |
| 七 | 第一次月考 | 《佐賀的超級阿嬤》觀後感 給阿公阿嬤的一段話（文字書寫） |
| 八 | 【愛情週】你的美麗我的哀愁1 文本閱讀 | 《一公升的眼淚》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①愛情中的愛恨情仇<br>教學主軸：如果，“我”說如果…… |
| 九 | 【愛情週】你的美麗我的哀愁2 小組討論 | 《一公升的眼淚》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①同儕（同理尊重）②疾病愛情<br>教學主軸：如果，“你”說如果…… |
| 十 | 【愛情週】你的美麗我的哀愁3 電影欣賞（上） | 《一公升的眼淚》電影欣賞上集（115分）<br>教學主軸：如果，你知道我愛你…… |
| 十一 | 【愛情週】你的美麗我的哀愁4 電影欣賞（下） | 《一公升的眼淚》電影欣賞下集（115分）<br>教學主軸：如果，你還會愛我嗎？ |
| 十二 | 【愛情週】你的美麗我的哀愁5 小組討論vs實作練習 | 教學主軸：<br>1. 文本與電影之間的藝術之橋<br>2. 失去友誼，你是否有話要說？ |
| 十三 | 第二次月考 | 分享 如果，生命只剩一天……（分組上台） |
| 十四 | 【生死週】1愛，如何才能及時？ 文本閱讀 | 《父後七日》文本閱讀、分組討論<br>*主題：① 親情與自我間的翹翹板<br>教學主軸：生我者 ？ ，知我者 ？ |
| 十五 | 【生死週】2愛，如何才能及時？ 小組討論 | 《父後七日》文本閱讀、分組討論<br>*主題：①關於死亡 ②台灣喪葬習俗討論<br>教學主軸：所謂生存的意義 |
| 十六 | 【生死週】3愛，如何才能及時？ 電影欣賞（上） | 第17週單元或主題 *<br>《父後七日》電影欣賞上集（115分） 教學主軸：眼淚，留下的重量 |
| 十七 | 【生死週】4愛，如何才能及時？ 電影欣賞（下） | 《父後七日》電影欣賞下集（115分）<br>教學主軸：你，留下的重量 |
| 十八 | 【生死週】5 愛，如何才能及時？ 分組討論 | 《父後七日》文本閱讀、分組討論<br>*主題：「死生亦大矣」之習俗討論 |
| 十九 | 【生死週】6 愛，如何才能及時？小組搶答 | 《父後七日》「死生亦大矣」之習俗討論<br>進行方式：【問題與搶答】 |
| 二十 | 【生死週】7 愛，如何才能及時？ 分組討論 | 教學主軸：失去親人，你是否有話要說？（進行方式：分組討論） |
| 二十一 | 第三次月考 心靈與感官滿載而歸 | 學期成果發表 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.小組討論記錄：學習單 2.小組成果發表會：戲劇、口說發表及書面報告 3.配合圖書館藝文週之發表會 | | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 田徑體能基礎訓練(下) | | |
| | 英文名稱： Physical Training | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、維護和增進健康的生活方式。<br>二、藉由規律的運動改善或保持好的健康體能。<br>三、改進運動的能力防止運動傷害。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 複習上學期體能訓練基本要素 | 複習上學期體能訓練基本要素,動態熱身 |
| | 二 | 運動傷害防護 | 1.使學生瞭解從事各式運動或相關休閒活動時會產生之運動傷害<br>2.使學生瞭解運動傷害之各種預防方法<br>3.落實健康運動的自我管理 |
| | 三 | 水中有氧 | 利用水的阻力浮力訓練肌肉力量<br>遊戲方式達到運動成效 |
| | 四 | 水中有氧 | 利用水的阻力浮力訓練肌肉力量<br>遊戲方式達到運動成效 |
| | 五 | 重量訓練 | 肌耐力訓練,以較輕的負荷較多的次數達到訓練目的 |
| | 六 | 重量訓練 | 肌耐力訓練,以較輕的負荷較多的次數達到訓練目的 |
| | 七 | 重量訓練 | 肌耐力訓練,以較輕的負荷較多的次數達到訓練目的 |
| | 八 | 重量訓練 | 肌耐力訓練,以較輕的負荷較多的次數達到訓練目的 |
| | 九 | 肌力訓練 | 藥球介紹及訓練方式 |
| | 十 | 肌力訓練 | 藥球練習 |
| | 十一 | 間歇訓練 | 以不同的動作組合組成一個循環課程,每項之間用慢跑的方式休息,讓運動強度提高,進而提昇體能 |
| | 十二 | 間歇訓練 | 以不同的動作組合組成一個循環課程,每項之間用慢跑的方式休息,讓運動強度提高,進而提昇體能 |
| | 十三 | 耐力訓練-游泳 | 利用游泳來訓練心肺適能 |
| | 十四 | 耐力訓練-游泳 | 利用游泳來訓練心肺適能 |
| | 十五 | 肌力訓練 | 利用階梯達到訓練目的及效果 |
| | 十六 | 肌力訓練 | 利用階梯達到訓練目的及效果 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 基本體能測驗 | | |
| 對應學群： | 遊憩運動、 | | |
| 備註： | 利用不同運動項目,以趣味方式達到運動效果 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 田徑體能基礎訓練(上) | | |
| | 英文名稱： Physical Training | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、維護和增進健康的生活方式。 二、藉由規律的運動改善或保持好的健康體能。 三、改進運動的能力防止運動傷害。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 體能訓練課程介紹及體能訓練方法介紹 | 體能訓練方法有哪些 |
| | 二 | 田徑基本操 | 馬克操練習 |
| | 三 | 耐力訓練 | 持續訓練法 |
| | 四 | 耐力訓練 | 熱身遊戲、長跑訓練 |
| | 五 | 間歇訓練 | 大強度運動與休息間歇地進行的訓練 |
| | 六 | 間歇訓練 | 法特雷克訓練 |
| | 七 | 間歇訓練 | 利用負重器材進行間歇訓練 |
| | 八 | 敏捷性訓練 | 利用指令完成指定動作達到訓練目標 |
| | 九 | 敏捷性訓練 | 折返跑訓練 |
| | 十 | 敏捷性訓練 | 利用器材進行敏捷性訓練(如改變身體位置的能力時不會失去平衡下能迅速而準確的避開障礙物) |
| | 十一 | 協調訓練 | 用循環訓練方式以不同方向的改變作前跑後跑,側跳,垂直跳 |
| | 十二 | 協調訓練 | 多人跳繩 |
| | 十三 | 爆發力訓練 | 垂直跳肌力訓練 |
| | 十四 | 爆發力訓練 | 增強式訓練(plyometrics) |
| | 十五 | 平衡訓練及柔軟度訓練 | 單腳平衡及動態平衡訓練 |
| | 十六 | 平衡訓練及柔軟度訓練 | 單腳平衡及動態平衡訓練 |
| | 十七 | 肌力訓練 | 等長訓練 等張訓練 等速訓練 |
| | 十八 | 肌力訓練 | 等長訓練 等張訓練 等速訓練 |
| | 十九 | 核心訓練 | 徒手核心訓練 |
| | 二十 | 核心訓練 | 負重核心訓練 |
| | 二十一 | 重量訓練 | 重量訓練介紹 重量訓練原則 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 基本體能檢測 | | |
| 對應學群： | 遊憩運動、 | | |
| 備註： | 因訓練課只有一星期一節,所以在體能增進方面有限,同學必需利用額外時間加強訓練 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 地理玩家(下) | | |
| | 英文名稱： Adventurer of Geography | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 能透過學習地理技能，從中找到地理學的樂趣 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明 | 介紹本學期課程規劃與評分方式 |
| | 二 | 寶藏臺灣1 | 「寶藏臺灣」桌遊說明 |
| | 三 | 寶藏臺灣2 | 「寶藏臺灣」桌遊體驗 |
| | 四 | 臺灣地方特色猜猜猜1 | 介紹臺灣地方特色 |
| | 五 | 臺灣地方特色猜猜猜2 | 小組討論-設計臺灣地方特色謎題 |
| | 六 | 臺灣地方特色猜猜猜3 | 小組分享-猜猜臺灣地方特色 |
| | 七 | 第一次期中考 | 準備考試 |
| | 八 | 空拍機介紹 | 講解空拍機的基本知識及操作方式 |
| | 九 | 空拍機介紹 | 講解空拍機的基本知識及操作方式 |
| | 十 | 空拍機實作 | 到校園操場實際操作空拍機 |
| | 十一 | 空拍機實作 | 到校園操場實際操作空拍機 |
| | 十二 | 影片剪輯教學 | 使用威力導演或其他軟體剪輯後製 |
| | 十三 | 影片剪輯教學 | 使用威力導演或其他軟體剪輯後製 |
| | 十四 | 空拍影片成果發表 | 期末成果報告 |
| | 十五 | 空拍影片成果發表 | 期末成果報告 |
| | 十六 | 期末考 | 期末考 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單60%、小組報告20%、個人報告20% | | |
| 對應學群： | 資訊、地球環境、文史哲、法政、管理、財經、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 地理玩家(上) | | |
| | 英文名稱： Adventurer of Geography | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 跨校協同 | | |
| 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, 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 能透過學習地理技能，從中找到地理學的樂趣 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明 | 課程概述 |
| | 二 | 學習預算表、旅遊計畫書的製作方法 | 學生分組 |
| | 三 | 決定自助旅遊目的地 | 將國際熱門觀光景點依預算、距離、安全性、觀光形式分類，讓學生以小組為單位選擇目的地 |
| | 四 | 認識航空公司、簽證類型、各式旅遊保險 | 學習利用相關網站找尋最適合自己的班機。認識簽證與旅遊保險類型。 |
| | 五 | 住宿的選擇 | 沙發衝浪、民宿、商務旅館、觀光酒店 |
| | 六 | 住宿的選擇 | 沙發衝浪、民宿、商務旅館、觀光酒店 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 七 | 期中考 | 準備考試 |
| | 八 | 行程規劃──決定觀光景點 | 認識背包客棧、PTT 旅遊版等相關論壇或部落格。認識一日遊行程APP，如KKday。 |
| | 九 | 行程規劃──決定觀光景點 | 各組擬定每日主要行程 |
| | 十 | 行程規劃──事先尋找餐廳 | 各組擬定每日的三餐及預算 |
| | 十一 | 行程規劃──事先尋找餐廳 | 各組擬定每日的三餐及預算 |
| | 十二 | 行程規劃──交通方式 | 各組擬定每日行程連結間的交通方式及預算 |
| | 十三 | 行程規劃──交通方式 | 各組擬定每日行程連結間的交通方式及預算 |
| | 十四 | 期中考 | 準備考試 |
| | 十五 | 最終方案選擇 | 匯出預算表 |
| | 十六 | 最終方案選擇 | 小組票選最適合方案 |
| | 十七 | 自助旅遊帶什麼? | 搜尋旅遊目的地的氣候、地形、生活水平資料，來打包行李 |
| | 十八 | 自助旅遊帶什麼? | 自助旅遊帶什麼? |
| | 十九 | 成果報告 | 學生上台報告旅遊行程、分享行李箱內容與裝扮 |
| | 二十 | 課程回顧 | 學習檔案整理 |
| | 二十一 | 期末考 | 期末考 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 口頭報告、學習歷程檔案 | | |
| 對應學群： | 社會心理、文史哲、財經、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 行旅文史(下) | | |
| | 英文名稱： History and culture voyage,H.C.V. | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 藉由對於來自東南亞地區新住民的深度認識，從而有理解、尊重、包容的胸襟。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 文史行旅：泰國篇 | 1.我對泰國人在台灣的印象<br>2.泰國簡史：Taiwan與Tailand<br>3.來台背景：外配、移工 |
| | 二 | 文史行旅：泰國篇 | 1.影片：《我在台灣你好嗎》第30集 泰國媽媽向前走─許玉秀 (YouTube) 20min<br>2.學習單：分組討論 |
| | 三 | 文史行旅：泰國篇 | 1.影片：《我在台灣你好嗎》第46集 泰國，我第二個故鄉 - 吳承泰 (YouTube) 20min<br>2.學習單：分組討論 |
| | 四 | 文史行旅：泰國篇 | 台泰涵化（飲食）：月亮蝦餅不是泰國菜？ |
| | 五 | 文史行旅：泰國篇 | 台泰涵化（服飾）：我的泰節基好看嗎？ |
| | 六 | 文史行旅：泰國篇 | 台泰涵化（節日）：泰國潑文節在台灣 |
| | 七 | 文史行旅：泰國篇 | 分組討論：我對泰國人在台灣的印象 |
| | 八 | 介紹菲律賓的歷史地理概況及來台原因 | 1.口述簡單的菲律賓史地<br>2.播放影片（公視）<br>(1)我在台灣，你好嗎？菲律賓篇<br>(2)瑪利亞的控訴 |
| | 九 | 對在台菲律賓新住民的印象及影片觀後感 | 綜合討論 |
| | 十 | 在台菲律賓新住民的生活 | 播放影片（以台北的小菲律賓區為主） |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 1.鏡食旅：隱身在城市裡的縫隙 台北小菲律賓<br>2.幸福新民報5：台北小菲律賓 |
| | 十一 | 走進台北的小菲律賓 | 歷史實察（飲食部份）：新萬萬名店城 |
| | 十二 | 走進台北的小菲律賓 | 歷史實察（宗教部份）：聖多福教堂 |
| | 十三 | 適應與融合 | 綜合討論 |
| | 十四 | 新住民分享 | 邀請泰國或菲律賓新住民分享在台的生活點滴 |
| | 十五 | 泰國、菲律賓美食動手做 | 1.讓每個小組自行選擇欲製作的料理<br>2.介紹食材並進行製作 |
| | 十六 | 泰國、菲律賓美食動手做 | 1.說明這道料理在泰國或菲律賓的地位<br>2.品嚐美食並分享 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單、小組討論、報告 | | |
| 對應學群： | 文史哲、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 行旅文史(上) | | |
| | 英文名稱： History and culture voyage,H.C.V. | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 藉由對於來自東南亞地區新住民的深度認識，從而有理解、尊重、包容的胸襟。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程內容說明與分組 |
| | 二 | 介紹越南的歷史地理概況及來台原因 | 1.簡述越南史地<br>2.播放紀錄片:<我們在這裡生活(公視，2019)> |
| | 三 | 對在台越南新住民的印象及影片觀後感 | 教師針對上一節課播放的影片設計學習單，學生填寫並分組討論 |
| | 四 | 越南新娘在台灣與新台灣之子 | 1.播放紀錄片<失婚記(公視，2012)><br>2.教師設計學習單，分組討論 |
| | 五 | 越南美食在台灣(一) | 1.藉由<越南美食在台灣>主題影片帶入對越南飲食的認識<br>2.台灣街頭上的越南料理 |
| | 六 | 越南美食在台灣(二) | 1.藉由影片認識台灣的越南商店:<在台灣站起 - 木柵越南聚落(大愛電視台，2017)><br>2.教師設計學習單，分組討論並填寫 |
| | 七 | 多元的宗教信仰 | 1.介紹越南多元宗教信仰的原因以及各宗教的分布狀況<br>2.教師設計學習單，分組討論 |
| | 八 | 適應與融合 | 分組討論:<br>1.越南融入台灣的表現<br>2.台灣人如何適應越南文化<br>3.越南人如何適應台灣<br>4.總結:回饋與反思 |
| | 九 | 初始印象的印尼(一) | 藉由影片帶入對印尼國家文化、歷史的認識 |
| | 十 | 初始印象的印尼(二) | 1.分組討論:你看見印尼的感受?你聽見的聲音?你認為的印尼?<br>2.填寫學習單，一人2分鐘說出你的答案<br>3.回饋時間 |
| | 十一 | 舌尖上的印尼(一) | 1.藉由影片15分鐘帶入對印尼飲食的認識<br>2.台灣街頭上的印尼料理 |
| | 十二 | 舌尖上的印尼(二) | 1.藉由影片15分鐘帶入對印尼飲食的認識<br>2.台灣街頭上的印尼料理 |
| | 十三 | 適應與融合 | 綜合討論 |
| | 十四 | 新住民分享 | 邀請泰國或菲律賓新住民分享在台的生活點滴 |
| | 十五 | 泰國、菲律賓美食動手做 | 1.讓每個小組自行選擇欲製作的料理<br>2.介紹食材並進行製作 |
| | 十六 | 泰國、菲律賓美食動手做 | 1.說明這道料理在泰國或菲律賓的地位<br>2.品嚐美食並分享 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單、小組討論、報告 | | |
| 對應學群： | 文史哲、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十二 | 舌尖上的印尼(二) | 1.分組討論:大街小巷的印尼商店賣什麼?印尼食物的分享?什麼食材最常出現在印尼零食裡?<br>2.填寫填填樂學習單，分組分享說出你的答案<br>3.回饋時間 |
| | 十三 | 我與清真寺的距離(一) | 1.藉由影片15分鐘認識清真寺的介紹<br>2.清真寺的禁忌與運作功能 |
| | 十四 | 我與清真寺的距離(二) | 分組討論印尼的宗教與人文學習單 |
| | 十五 | 適應與融合 | 分組討論:<br>1.印尼融入台灣的表現<br>2.台灣人如何適應印尼文化<br>3.印尼人如何適應台灣<br>4.總結:回饋與反思 |
| | 十六 | 共生與共榮 | 1.適應與融合中的矛盾與反差<br>2.差異文化的選擇與責任<br>3.總結:回饋與反思 |
| | 十七 | 新住民分享 | 邀請越南或印尼新住民分享在台的生活點滴 |
| | 十八 | 分組討論 | 針對上一堂課的新住民分享內容，教師設計學習單讓學生分組討論 |
| | 十九 | 越南、印尼美食動手做 | 1.讓每個小組自行選擇欲製作的料理<br>2.介紹食材並進行製作 |
| | 二十 | 越南、印尼美食動手做 | 1.說明這道料理在越南或印尼的地位<br>2.品嘗美食並分享 |
| | 二十一 | 期末分享 | 請同學分享這一學期的課堂收穫 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單、小組討論、報告 | | |
| 對應學群： | 藝術、文史哲、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 穿越時空(二)-基隆砲台巡禮：海港線及河港線/溯源基隆河(下) | | |
| | 英文名稱： Spacetime Travel-- Fortress..... | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, | | |
| 學習目標： | 以課前討論實地考察、討論發展實踐之步驟，引發學生之觀察力，協助學生將基隆河與本校週遭環境串連一起，培養學生對鄉土文化的認同，藉地景帶出議題，讓學生以熟悉社區的同時，亦開啟觀察和思考的模式，並進而實踐服務學習，成果延續。" | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明及 實查前之任務說明 | 課程說明及 基隆砲台初探；海港線及河港線 |
| | 二 | 主題四：社寮島東砲台 | 社寮島東砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 三 | 主題四：社寮島東砲台 | 社寮島東砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 四 | 社寮島東砲台實察 | 社寮島東砲台實察導覽 |
| | 五 | 社寮島東砲台實察 | 社寮島東砲台實察導覽 |
| | 六 | 主題四：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 七 | 主題四：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 八 | 主題五：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 九 | 主題五：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十 | 主題六： 白米甕砲台 | 白米甕砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十一 | 主題六： 白米甕砲台 | 白米甕砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十二 | 白米甕砲台踩踏實查 | 白米甕砲台踩踏實查導覽 |
| | 十三 | 白米甕砲台踩踏實查 | 白米甕砲台踩踏實查導覽 |
| | 十四 | 主題六：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十五 | 主題六：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十六 | 成果發表 | 成果發表(與人科博物館校外呈現並行) |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 綜合對學生進行觀察、問答、面談、實作呈現等項進行形成性評量，著重於學生知識、能力與態度在實際情境運用之檢核。 | | |
| 對應學群： | 建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 穿越時空(二)-基隆砲台巡禮：海港線及河港線/溯源基隆河(上) | | |
| | 英文名稱： Spacetime Travel-- Fortress..... | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 以課前討論□實地考察□討論發展實踐之步驟，引發學生之觀察力，協助學生將基隆河與本校週遭環境串連一起，培養學生對鄉土文化的認同，藉地景帶出議題，讓學生以熟悉社區的同時，亦開啟觀察和思考的模式，並進而實踐服務學習，成果延續。" | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明及 實查前之任務說明 | 課程說明及 基隆砲台初探；海港線及河港線 |
| | 二 | 主題一：碇內尖砲台 | 碇內尖砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 三 | 主題一：碇內尖砲台 | 碇內尖砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 四 | 主題一：碇內尖砲台踩踏實查 | 碇內尖砲台踩踏實查導覽 |
| | 五 | 主題一：碇內尖砲台踩踏實查 | 碇內尖砲台踩踏實查導覽 |
| | 六 | 主題一：統整製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 七 | 主題一：統整製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 八 | 主題二：四腳亭砲台 | 四腳亭砲台課程導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 九 | 主題二：四腳亭砲台 | 四腳亭砲台課程導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十 | 主題二：四腳亭砲台踩踏實查 | 四腳亭砲台踩踏實查導覽 |
| | 十一 | 主題二：四腳亭砲台踩踏實查 | 四腳亭砲台踩踏實查導覽 |
| | 十二 | 主題二：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十三 | 主題二：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十四 | 主題三：頂石閣砲台 | 頂石閣砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十五 | 主題三：頂石閣砲台 | 頂石閣砲台導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十六 | 主題三：頂石閣砲台實察 | 頂石閣砲台實察導覽 |
| | 十七 | 主題三：頂石閣砲台實察 | 頂石閣砲台實察導覽 |
| | 十八 | 主題三：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十九 | 主題三：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 二十 | 簡報成果發表 | 個別簡報學期學習主題 |
| | 二十一 | 成果發表 | 成果發表(與人科博物館校外呈現並行) |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 綜合教師對學生進行觀察、問答、面談、實作呈現等項進行形成性評量，著重於學生知識、能力與態度在實際情境運用之檢核。 | | |

| | |
|---|---|
| 對應學群： | 地球環境、藝術、大眾傳播、文史哲、管理、遊憩運動、 |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 英文檢定(下) | | |
| | 英文名稱： GEPT Writing and Speaking Tests for the Intermediate Level | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 透過擬真的模擬試題，期能幫助全民英檢中級複試應試者通過檢定測驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 介紹並分析中級英檢複試題型 |
| | 二 | 寫作測驗模擬題(一) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 三 | 寫作測驗模擬題(一) | 寫作模擬試題解析 |
| | 四 | 寫作測驗模擬題(二) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 五 | 寫作測驗模擬題(二) | 寫作模擬試題解析 |
| | 六 | 寫作測驗模擬題(三) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 七 | 寫作測驗模擬題(三) | 寫作模擬試題解析 |
| | 八 | 寫作測驗模擬題(四) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 九 | 寫作測驗模擬題(四) | 寫作模擬試題解析 |
| | 十 | 寫作測驗模擬題(五) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 十一 | 寫作測驗模擬題(五) | 寫作模擬試題解析 |
| | 十二 | 口說測驗模擬題(一) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 十三 | 口說測驗模擬題(一) | 口說模擬試題解析 |
| | 十四 | 口說測驗模擬題(二) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 十五 | 口說測驗模擬題(二) | 口說模擬試題解析 |
| | 十六 | 口說測驗模擬題(三) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 十七 | 口說測驗模擬題(三) | 口說模擬試題解析 |
| | 十八 | 口說測驗模擬題(四) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 十九 | 口說測驗模擬題(四) | 口說模擬試題解析 |
| | 二十 | 口說測驗模擬題(五) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 二十一 | 口說測驗模擬題(五) | 口說模擬試題解析 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(30%)、課堂討論參與度(40%)、學習單（30%） | | |
| 對應學群： | 大眾傳播、外語、財經、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 英文檢定(上) | |
| | 英文名稱： GEPT Writing and Speaking Tests for the Intermediate Level | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 透過擬真的模擬試題，期能幫助全民英檢中級複試應試者通過檢定測驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 介紹並分析中級英檢複試題型 |
| | 二 | 聽力測驗模擬題(一) | 學生演練聽力模擬試題 |
| | 三 | 聽力測驗模擬題(一) | 聽力模擬試題解析 |
| | 四 | 聽力測驗模擬題(二) | 學生演練聽力模擬試題 |
| | 五 | 聽力測驗模擬題(二) | 聽力模擬試題解析 |
| | 六 | 聽力測驗模擬題(三) | 學生演練聽力模擬試題 |
| | 七 | 聽力測驗模擬題(三) | 聽力模擬試題解析 |
| | 八 | 聽力測驗模擬題(四) | 學生演練聽力模擬試題 |
| | 九 | 聽力測驗模擬題(四) | 聽力模擬試題解析 |
| | 十 | 聽力測驗模擬題(五) | 學生演練聽力模擬試題 |
| | 十一 | 聽力測驗模擬題(五) | 聽力模擬試題解析 |
| | 十二 | 閱讀測驗模擬題(一) | 學生演練閱讀模擬試題 |
| | 十三 | 閱讀測驗模擬題(一) | 閱讀模擬試題解析 |
| | 十四 | 閱讀測驗模擬題(二) | 學生演練閱讀模擬試題 |
| | 十五 | 閱讀測驗模擬題(二) | 閱讀模擬試題解析 |
| | 十六 | 閱讀測驗模擬題(三) | 學生演練閱讀模擬試題 |
| | 十七 | 閱讀測驗模擬題(三) | 閱讀模擬試題解析 |
| | 十八 | 閱讀測驗模擬題(四) | 學生演練閱讀模擬試題 |
| | 十九 | 閱讀測驗模擬題(四) | 閱讀模擬試題解析 |
| | 二十 | 閱讀測驗模擬題(五) | 學生演練閱讀模擬試題 |
| | 二十一 | 閱讀測驗模擬題(五) | 閱讀模擬試題解析 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(30%)、課堂討論參與度(40%)、學習單（30%） | | |
| 對應學群： | 大眾傳播、外語、財經、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 英格莉雪廚房(下) | | |
| | 英文名稱： English Kitchen | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 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： 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.拓展國際視野，強化溝通能力 2.認識食物種類及多元烹調方式 3.透過實作課程，增進食物製備能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程介紹與上學期課程複習 |
| | 二 | 菜單識讀 | 菜單識讀-烤肉 |
| | 三 | 食材介紹 | 食材介紹-飲品 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 四 | 食材介紹 | 食材介紹-輕食點心 |
| | 五 | 食物製備 | 烹飪 |
| | 六 | 食物製備 | 烹飪 |
| | 七 | 餐廳應用 | 餐廳常用對話練習(3) |
| | 八 | 餐廳應用 | 餐廳常用對話練習(4) |
| | 九 | 菜單識讀 | 菜單識讀-火鍋 |
| | 十 | 期中評量 | 期中複習與評量 |
| | 十一 | 食物製備 | 烹飪-甜點擺盤設計與實作 |
| | 十二 | 食材介紹 | 食材介紹-水果類 |
| | 十三 | 食材介紹 | 食材介紹-零食餅乾 |
| | 十四 | 餐廳小劇場 | 情境劇設計(1) |
| | 十五 | 餐廳小劇場 | 情境劇設計(2) |
| | 十六 | 期末評量 | 期末總複習與評量 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課程參與討論、學習單作業、測驗 | | |
| 對應學群： | 醫藥衛生、藝術、外語、教育、遊憩運動、 | | |
| 備註： | 學生須自付材料費 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 英格莉雪廚房(上) | | |
| | 英文名稱： English Kitchen | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | | |
| 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： 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.拓展國際視野，強化溝通能力 2.認識食物種類及多元烹調方式 3.透過實作課程，增進食物製備能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 相見歡 | 課程介紹 |
| | 二 | 中英文菜單介紹 | 認識菜單的內容及呈現方式 |
| | 三 | 菜單識讀 | 菜單識讀-套餐類(前菜、主餐、附餐等) |
| | 四 | 菜單識讀 | 菜單分類識讀-中西式早、午餐類 |
| | 五 | 食材介紹 | 食材介紹-主食類(米、麵、根莖類) |
| | 六 | 食材介紹 | 主食類食材介紹、下周食譜介紹 |
| | 七 | 食物製備 | 烹飪 |
| | 八 | 食物製備 | 烹飪 |
| | 九 | 餐廳應用 | 餐具介紹與應用 |
| | 十 | 餐廳應用 | 用餐禮儀介紹與練習 |
| | 十一 | 複習 | 期中複習與測驗 |
| | 十二 | 食材介紹 | 食材介紹-蔬食、沙拉 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十三 | 食材介紹 | 食材介紹-冷盤、濃湯 |
| | 十四 | 餐廳應用 | 烹飪-沙拉(包含沙拉醬調製) |
| | 十五 | 餐廳應用 | 餐廳常用對話練習(1) |
| | 十六 | 餐廳應用 | 餐廳常用對話練習(2) |
| | 十七 | 食材介紹 | 食材介紹-海鮮、肉、豆類 |
| | 十八 | 餐廳規劃 | 餐廳音樂選擇 |
| | 十九 | 期末評量 | 期末總複習與評量 |
| | 二十 | 食物製備 | 同樂餐會討論-場地布置、食材準備 |
| | 二十一 | 食物製備 | 同樂餐會 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課程參與討論、學習單作業、測驗 | | |
| 對應學群： | 醫藥衛生、藝術、外語、教育、遊憩運動、 | | |
| 備註： | 學生須自付材料費 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 英語輕鬆基隆行(下) | | |
| | 英文名稱： English Easy-PASS in Keelung | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.增進學生對於基隆觀光資源的認識，培養學生正確地以英文介紹基隆。<br>2.介紹基隆人文與自然特色，培養學生在地情、國際觀。<br>3.能運用英語字詞、句型，並製作PPT簡報，練習英語表達力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 基隆傳統特色 | Tradition of Keelung基隆傳統特色~Keelung Mid-Summer Ghost Festival雞籠中元祭 |
| | 二 | 基隆傳統特色 | Tradition of Keelung基隆傳統特色~Keelung Mid-Summer Ghost Festival雞籠中元祭 |
| | 三 | 基隆美味 | 基隆美味 ~Miaukou Night Market廟口夜市 |
| | 四 | 基隆美味 | 基隆美味 ~Miaukou Night Market廟口夜市 |
| | 五 | 基隆美味 | Tastes of Keelung基隆美味~Famous Snacks and Delicacies基隆小吃 |
| | 六 | 基隆美味 | Tastes of Keelung基隆美味~Famous Snacks and Delicacies基隆小吃 |
| | 七 | 吃在基隆 | 廟口夜市實察 |
| | 八 | 吃在基隆 | 廟口夜市實察 |
| | 九 | 簡報製作4 | 學習製作PPT導覽簡報 |
| | 十 | 簡報製作4 | 學習製作PPT導覽簡報 |
| | 十一 | 簡報製作4 | 學習製作PPT導覽簡報 |
| | 十二 | 導覽練習4 | 學生上台練習介紹基隆美味特色 |
| | 十三 | 導覽練習4 | 學生上台練習介紹基隆美味特色 |
| | 十四 | 課程總結 | 課程內容、形式討論&省思 |
| | 十五 | 課程總結 | 課程內容、形式討論&省思 |
| | 十六 | 課程總結 | 課程內容、形式討論&省思 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | PPT簡報製作、小組討論、口頭報告、團隊合作參與度、同儕互評 | | |
| 對應學群： | 大眾傳播、外語、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 英語輕鬆基隆行(上) | | |
| | 英文名稱： English Easy-PASS in Keelung | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.增進學生對於基隆觀光資源的認識，培養學生正確地以英文介紹基隆。 2.介紹基隆人文與自然特色，培養學生在地情、國際觀。 3.能運用英語字詞、句型，並製作PPT簡報，練習英語表達力。" | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 歡迎來基隆 | Welcome to Keelung-A brief introduction to Keelung認識基隆觀光資源 |
| | 二 | 歡迎來基隆 | Welcome to Keelung-A brief introduction to Keelung認識基隆觀光資源 |
| | 三 | 基隆人文特色 | Nuannuan Water Origin暖暖水源地 |
| | 四 | 基隆人文特色 | Nuannuan Water Origin暖暖水源地 |
| | 五 | 基隆人文特色 | Nuannuan Hsishih Reservoir暖暖西勢水庫 |
| | 六 | 基隆人文特色 | Nuannuan Hsishih Reservoir暖暖西勢水庫 |
| | 七 | 簡報製作 1 | 學習製作PPT導覽簡報 |
| | 八 | 簡報製作 1 | 學習製作PPT導覽簡報 |
| | 九 | 導覽練習 1 | 學生上台練習介紹基隆觀光景點I |
| | 十 | 導覽練習 1 | 學生上台練習介紹基隆觀光景點I |
| | 十一 | 基隆自然特色 | Geography of Keelung基隆地理 |
| | 十二 | 基隆自然特色 | Geography of Keelung基隆地理 |
| | 十三 | 基隆自然特色 | Nuandong Valley暖東峽谷 |
| | 十四 | 基隆自然特色 | Nuandong Valley暖東峽谷 |
| | 十五 | 基隆自然特色 | Potholes at Nuanchiang Bridge 暖江橋下壺穴 |
| | 十六 | 基隆自然特色 | Potholes at Nuanchiang Bridge 暖江橋下壺穴 |
| | 十七 | 簡報製作2 | 學習製作PPT導覽簡報 |
| | 十八 | 簡報製作2 | 學習製作PPT導覽簡報 |
| | 十九 | 導覽練習2 | 學生上台練習介紹基隆觀光景點 |
| | 二十 | 導覽練習2 | 學生上台練習介紹基隆觀光景點 |
| | 二十一 | 課程總結 | 課程內容、形式討論&省思 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | PPT簡報製作、小組討論、口頭報告、團隊合作參與度、同儕互評 | | |
| 對應學群： | 大眾傳播、外語、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 食尚文學家(下) |

| | | |
|---|---|---|
| | | |
| | 英文名稱： Zen of Life | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 一、藉由藝文活動的品味與鑑賞，建立生活美學，探索自我，涵養品格<br>二、透過實作，增加感官體驗，提升閱讀與寫作敏銳度<br>三、經由主題式文章閱讀與分組討論，形塑系統性思辯及問題解決能力 | |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 茶與詩 | 品味金萱，閱讀：〈七碗茶詩〉、歷代文人詩作 |
| | 二 | 青茶3 | 創作：茶詩，禪繞畫：延壽、初芽 |
| | 三 | 青茶4 | 品味包種茶、製作茶詩禪繞卡片 |
| | 四 | 線條美感 | 禪繞畫：慕卡與沙特克 |
| | 五 | 紅茶1 品茶味、賞茶色 | 介紹中國與台灣紅茶產地及種類、品味日月潭台茶18號--紅玉、舞鶴蜜香紅茶 |
| | 六 | 紅茶1 品茶味、賞茶色 | 閱讀：楊明〈沏一壺嫣紅香甜〉、<br>周志文〈泡沫紅茶〉、禪繞畫：Trippli |
| | 七 | 第一次期中考 | 第一次期中考 |
| | 八 | 紅茶2 | 創作：茶香與茶色的描寫 |
| | 九 | 禪繞101 | 禪繞畫：新月、春天、立體公路 |
| | 十 | 黑茶1 | 普洱茶、養生茶道 |
| | 十一 | 茶的記憶與情感 | 閱讀：〈水語茗言〉、禪繞畫：cadent |
| | 十二 | 黑茶2 | 創作：關於茶的記憶與蘊含的情感 |
| | 十三 | 禪繞的境界 | 禪繞畫：悖論 |
| | 十四 | 第二次期中考 | 第二次期中考 |
| | 十五 | 花茶 | 茉莉香片、各國喝茶儀式、大溪茶廠介紹 |
| | 十六 | 花茶 | 閱讀：〈茉莉香片〉、禪繞畫：悖論進階 |
| | 十七 | 茶的隱喻 | 創作：茶的想像與隱喻 |
| | 十八 | 禪繞畫生活運用 | 禪繞畫：節慶風卡片 |
| | 十九 | 成果展現 感恩與回饋 | 作品集製作與分享<br>禪繞畫：封面禪繞 |
| | 二十 | 成果展現 感恩與回饋 | 作品集製作與分享<br>禪繞畫：封面禪繞 |
| | 二十一 | 期末考 | 期末考 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 上課態度30%、學習單與作品50%、分組討論20% |
| 對應學群： | 生命科學、生物資源、建築設計、藝術、文史哲、 |
| 備註： | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 食尚文學家(上) | |
| | 英文名稱： Zen of Life | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、藉由藝文活動的品味與鑑賞，建立生活美學，探索自我，涵養品格 二、透過實作，增加感官體驗，提升閱讀與寫作敏銳度 三、經由主題式文章閱讀與分組討論，形塑系統性思辯及問題解決能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹、相見歡 | 課程規劃說明、上課規則說明、分組、 自我品味介紹、 |
| | 二 | 禪繞畫概論 | 禪繞初體驗：Baden |
| | 三 | 談品味 | 董橋〈說品味〉、介紹生活禪：茶道與禪繞畫 茶道示範 |
| | 四 | 靜心：生活禪、禪繞五元素介紹 | 禪繞初體驗：Baden進階圓磚 |
| | 五 | 中國茶歷史 | 介紹中國茶的歷史、淺談《陸羽·茶經》 |
| | 六 | 談茶經 | 鄭培凱〈茶亦有道〉、禪繞畫：乾草捆 |
| | 七 | 第一次期中考 | 第一次期中考 |
| | 八 | 千峰碧色：談泡茶 | 介紹茶具、泡茶程序、體驗與實作 |
| | 九 | 禪繞畫的生活智慧 | 海苔熊〈禪繞畫教我的五件事〉<br>禪繞畫：乾草捆進階 |
| | 十 | 介紹六大茶系 | 介紹六色茶的製作與分類 |
| | 十一 | 綠茶1 採集春天的顏色 | 品味碧螺春與龍井茶、禪繞畫：Hurry |
| | 十二 | 綠茶2 茶香、茶色、茶味 | 閱讀：〈清明節前的碧螺春〉 |
| | 十三 | 顏色的流動 | 創作：茶色描寫、禪繞畫：流動、珍珠 |
| | 十四 | 第二次期中考 | 第二次期中考 |
| | 十五 | 茶的故事 青茶1 | 品味東方美人茶、閱讀：焦桐〈東方美人茶〉 |
| | 十六 | 禪繞畫生活運用 | 禪繞畫：羽毛 |
| | 十七 | 青茶1 | 品味烏龍茶、創作：味覺與聽覺的移借 |
| | 十八 | 禪繞的步驟 | 介紹禪繞八步驟、禪繞音樂<br>禪繞畫：Toodles |
| | 十九 | 成果展現 感恩與回饋 | 作品集製作與分享 禪繞畫：封面禪繞 |
| | 二十 | 成果展現 感恩與回饋 | 作品集製作與分享 禪繞畫：封面禪繞 |
| | 二十一 | 期末考 | 期末考 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課態度30%、學習單與作品50%、分組討論20% | | |
| 對應學群： | 生命科學、生物資源、建築設計、藝術、文史哲、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 動漫學英文(下) | | |
| | 英文名稱： Learning English Through Animation (B) | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 主要藉由活潑的動漫及影片使得生硬的文法和片語學習更生活化、有趣，進而 提升學生學習英文的動機和興趣。學習者則可以依個人的步調, 輕鬆自在的以多媒體動畫方式學習英語, 達到寓教於樂的目的 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 文法教學(一) | 活用英文頻率副詞 |
| | 二 | 文法教學(二) | 活用英文頻率副詞 |
| | 三 | 文法教學(三) | 疑問詞的區辨 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 四 | 文法教學(四) | 疑問詞的區辨 |
| | 五 | 文法教學(五) | 英文指示詞的活用 |
| | 六 | 文法教學(六) | 英文指示詞的活用 |
| | 七 | 期中考試 | 複習測驗前六週所教的內容 |
| | 八 | 文法教學(七) | 時間介系詞的使用 |
| | 九 | 文法教學(八) | 時間介系詞的使用 |
| | 十 | 美國動漫文化巡禮 (1) | 從"海綿寶寶"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十一 | 美國動漫文化巡禮 (2) | 從"海綿寶寶"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十二 | 美國動漫文化巡禮 (3) | 從"粉紅豬小妹"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十三 | 美國動漫文化巡禮 (4) | 從"粉紅豬小妹"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十四 | 期中複習 | 複習跟討論第一次期中考後所教授內容 |
| | 十五 | 美國動漫文化巡禮 (5) | 從"史努比"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十六 | 美國動漫文化巡禮 (6) | 從"史努比"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十七 | 美國動漫文化巡禮 (7) | 從"Dora"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十八 | 美國動漫文化巡禮 (8) | 從"Dora"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 十九 | 美國動漫文化巡禮 (9) | 從"辛普森家族"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 二十 | 美國動漫文化巡禮 (10) | 從"辛普森家族"動畫中學習英文口說和聽力 |
| | 二十一 | 期末考試 | 測驗本學期所學過之內容 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席 + 課堂演練呈現 + 作業 / 考試 | | |
| 對應學群： | 藝術、大眾傳播、外語、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 動漫學英文(上) | | |
| | 英文名稱： Learning English through Animations (A) | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 主要藉由活潑的動漫及影片使得生硬的文法和片語學習更生活化、有趣 , 進而 提升學生學習英文的動機和興趣。學習者則可以依個人的步調, 輕鬆自在的以多媒體動畫方式學習英語, 達到寓教於樂的目的 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 真人實境秀 (一) | 學習電話英文、語音投票實用片語 |
| | 二 | 真人實境秀 (二) | 學習電話英文、語音投票實用片語 |
| | 三 | 最佳伙伴(一) | 學習同伴間問題溝通常用英文片語 |
| | 四 | 最佳伙伴(二) | 學習同伴間問題溝通常用英文片語 |
| | 五 | 暑期工讀尋找(一) | 學習求職實用英文 |
| | 六 | 暑期工讀尋找 (二) | 學習求職實用英文 |
| | 七 | 暑期工讀尋找 (三) | 學習求職實用英文 |
| | 八 | 期中複習 | 複習前七週所教過的內容 |
| | 九 | 購物多樂趣 (一) | 學習購物實用英文 |
| | 十 | 購物多樂趣 (二) | 學習購物實用英文 |
| | 十一 | 購物多樂趣 (三) | 學習購物實用英文 |
| | 十二 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十二 | 課業煩惱多 (一) | 學習學校課業相關英文用語 |
| | 十三 | 課業煩惱多(二) | 學習學校課業相關英文用語 |
| | 十四 | 課業煩惱多(三) | 學習學校課業相關英文用語 |
| | 十五 | 期中複習 | 複習前七週所教過的內容 |
| | 十六 | 音樂話人生(一) | 學習各種樂器及音樂相關用語 |
| | 十七 | 音樂話人生(二) | 學習各種樂器及音樂相關用語 |
| | 十八 | 音樂話人生(三) | 學習各種樂器及音樂相關用語 |
| | 十九 | 體育多樂趣 (一) | 學習各種運動用語 |
| | 二十 | 體育多樂趣 (二) | 學習各種運動用語 |
| | 二十一 | 期末總複習 | 複習跟分享本學期所學習過的內容跟心得 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 評分方式 (Grading) 出席 + 課堂演練呈現 + 作業 | | |
| 對應學群： | 大眾傳播、外語、文史哲、遊憩運動、 | | |
| 備註： | 評分方式 (Grading) | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 媒麗新視界(下) | | |
| | 英文名稱： Media Education and Media Literacy: I | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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： 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 學生能瞭解身為閱聽人的權利與義務，除了被動接收媒體訊息，還能主動運用媒體工具表達看法。<br>2.透過「小記者」實作活動體會新聞產製過程，反思媒體專業倫理的重要性。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 媒體與傳播 | 課程介紹、分組、主要媒體工具 |
| | 二 | 靜態的新聞製作 | 平面新聞寫作 |
| | 三 | 從靜態變成動態的新聞 | 靜態動畫Stop motion實作 |
| | 四 | 基礎影音製作I | 認識編制影音新聞的工具 |
| | 五 | 基礎影音製作II | 學習使用電腦軟體編制影音新聞 |
| | 六 | 基礎影音製作III | 學習使用電腦軟體編制影音新聞 |
| | 七 | 期中考週 | Mid-term |
| | 八 | 活動操作：我是公民小記者（1） | 新聞報導素材蒐集、確認主題 |
| | 九 | 活動操作：我是公民小記者（2） | 撰寫劇本架構、負責拍攝導演闡述、製作腳本 |
| | 十 | 活動操作：我是公民小記者（3） | 劇本確認、討論演出者角色與服裝、分鏡製作 |
| | 十一 | 活動操作：我是公民小記者（4） | 利用相機照片完成分鏡圖，影片拍攝 |
| | 十二 | 活動操作：我是公民小記者（5） | 進行影片拍攝 |
| | 十三 | 電視台參訪 | 實際參訪電視台、攝影棚與主播室 |
| | 十四 | 期中考週 | Mid-term |
| | 十五 | 活動操作：我是公民小記者（6） | 影片後製、剪輯與配樂 |
| | 十六 | 活動操作：我是公民小記者（7） | 影片後製、剪輯與配樂 |
| | 十七 | 活動操作：我是公民小記者（8） | 上傳至PEOPO公民新聞平台 |
| | 十八 | 成果發展A組 | 學生作品發表與評論A組 |
| | 十九 | 成果發展B組 | 學生作品發表與評論B組 |
| | 二十 | 成果發展C組 | 學生作品發表與評論C組 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十一 | 課程回顧與檢討 | 課程回顧與檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 活動參與度、學習態度<br>2. 個人作業：台灣媒體觀察作業<br>3. 小組作業：三次的小組活動 | | |
| 對應學群： | 資訊、大眾傳播、管理、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 媒麗新視界(上) | | |
| | 英文名稱： Media Education and Media Literacy: I | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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： 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 學生能理解媒體與新媒體之概念與意涵，並覺察媒體如何製造新聞。<br>2.透過電影、專題講座、小組作業等活動，並藉由電視廣告、平面期刊報紙瞭解新聞報導如何影響閱聽人對公共事務的理解。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 何謂媒體教育與媒體識讀教育 | 課程簡介，媒體識讀基本概念 |
| | 二 | 媒體如何製造新聞 | 媒體與閱聽人的關係、媒體再製 |
| | 三 | 媒體與價值型塑：平面媒體 | 靜態動畫Stop motion實作 |
| | 四 | 媒體與價值型塑：立體媒體 | 認識編制影音新聞的工具 |
| | 五 | 媒體與控制 | 相信媒體給的資訊，還是背後殘酷的事實 |
| | 六 | 大師講座（外聘） | 專題演講，與主播有約 |
| | 七 | 期中考週 | Mid-term |
| | 八 | 媒體與政治I | 媒體與政治的關係-政治公關化的趨勢 |
| | 九 | 媒體與政治II | 選舉中的媒體識讀 |
| | 十 | 媒體與政治III | 學生小組活動操作 |
| | 十一 | 電影欣賞 | 電影欣賞 |
| | 十二 | 電影欣賞與評論 | 電影欣賞與評論 |
| | 十三 | 大師講座（外聘） | 專題演講，與主播有約 |
| | 十四 | 期中考週 | Mid-term |
| | 十五 | 媒體與法律I | 新聞自由、國家安全、隱私權的界線 |
| | 十六 | 媒體與法律II | 媒體審判與案例探討 |
| | 十七 | 媒體與法律III | 學生小組活動操作 |
| | 十八 | 媒體與經濟I | 民調、收視率與營收的秘密 |
| | 十九 | 媒體與經濟II | 媒體與置入性行銷 |
| | 二十 | 媒體與經濟III | 學生作品發表與評論C組 |
| | 二十一 | 媒體反省與批判 | 課程回顧與檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 活動參與度、學習態度 2. 個人作業：台灣媒體觀察作業 3. 小組作業：三次的小組活動 | | |
| 對應學群： | 大眾傳播、法政、管理、財經、 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 程式設計(下) |
| | |

| | | |
|---|---|---|
| | 英文名稱： App Inventor | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 一、培養運算思維與使用程式設計問題能力。<br>二、由視覺化程式設計了解程式演算方法架構。。<br>三、體驗行動裝置APP撰寫技術。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 專題計畫 | APP分組成果計畫 |
| | 二 | 專題計畫 | APP分組成果計畫 |
| | 三 | 專題計畫 | APP分組成果計畫 |
| | 四 | 專題計畫 | APP分組成果計畫 |
| | 五 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 六 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 七 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 八 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 九 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十一 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十二 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十三 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十四 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十五 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十六 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十七 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十八 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 十九 | 專題製作 | APP分組成果製作 |
| | 二十 | 專題展示 | APP分組成果展示 |
| | 二十一 | 專題展示 | APP分組成果展示 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 隨堂作業、專題作品 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、大眾傳播、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 程式設計(上) | |
| | 英文名稱： App Inventor | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 學習目標： | 一、培養運算思維與使用程式設計問題能力。 二、由視覺化程式設計了解程式演算方法架構。。 三、體驗行動裝置APP撰寫技術。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 運算思維 | 循序 |
| | 二 | 運算思維 | 如果 |
| | 三 | 運算思維 | 重複 |
| | 四 | 運算思維 | 計數 |
| | 五 | 開發工具 | App Inventor |
| | 六 | 開發工具 | 界面互動 |
| | 七 | 開發工具 | 界面互動 |
| | 八 | 開發工具 | 繪圖畫布 |
| | 九 | 開發工具 | 繪圖畫布 |
| | 十 | 開發工具 | 判斷選擇 |
| | 十一 | 開發工具 | 判斷選擇 |
| | 十二 | 開發工具 | 計時循環 |
| | 十三 | 開發工具 | 計時循環 |
| | 十四 | 開發工具 | 變數計分 |
| | 十五 | 開發工具 | 變數計分 |
| | 十六 | 開發工具 | 陣列搜尋 |
| | 十七 | 開發工具 | 陣列搜尋 |
| | 十八 | 開發工具 | 動畫遊戲 |
| | 十九 | 開發工具 | 動畫遊戲 |
| | 二十 | 開發工具 | 地圖 |
| | 二十一 | 開發工具 | 網路 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 隨堂作業、專題作品 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、大眾傳播、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 新聞時事英文(下) | |
| | 英文名稱： Learning English from Current Events | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解, | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 藉由時事學習相關的英文，讓英文學習更貼近生活 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 時事英文簡介(一) | 介紹並區分時事英文和新聞英文的異同 |
| | 二 | 時事英文簡介(二) | 介紹並區分時事英文和新聞英文的異同 |
| | 三 | 時事英文-社會新聞(一) | 介紹兩到三篇當週國內社會時事新聞 |
| | 四 | 時事英文-社會新聞(二) | 介紹兩到三篇當週國內社會時事新聞 |
| | 五 | 時事英文-生活新聞(一) | 介紹兩到三篇當週國內外生活相關新聞，例如飲食文化 |
| | 六 | 時事英文-生活新聞(二) | 介紹兩到三篇當週國內外生活相關新聞，例如飲食文化 |
| | 七 | 時事英文-健康新聞(一) | 介紹兩到三篇當週國內外健康相關新聞 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 八 | 時事英文-健康新聞(二) | 介紹兩到三篇當週國內外健康相關新聞 |
| | 九 | 時事英文-教育相關新聞(一) | 介紹兩到三篇當週國內外教育相關新聞 |
| | 十 | 時事英文-教育相關新聞(二) | 介紹兩到三篇當週國內外教育相關新聞 |
| | 十一 | 時事英文-運動新聞(一) | 介紹兩到三篇當週國內外運動相關新聞 |
| | 十二 | 時事英文-運動新聞(二) | 介紹兩到三篇當週國內外運動相關新聞 |
| | 十三 | 時事英文-政治新聞(一) | 介紹兩到三篇當週國內外政治相關新聞 |
| | 十四 | 時事英文-政治新聞(二) | 介紹兩到三篇當週國內外政治相關新聞 |
| | 十五 | 時事英文-財經新聞(一) | 介紹兩到三篇當週國內外財經相關新聞 |
| | 十六 | 時事英文-財經新聞(二) | 介紹兩到三篇當週國內外財經相關新聞 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席參與(30%) 作業和報告(70%) | | |
| 對應學群： | 地球環境、大眾傳播、外語、教育、法政、財經、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 新聞時事英文(上) | | |
| | 英文名稱： Current Event English | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, | | |
| | C社會參與： C1.道德實踐與公民意識, C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 藉由生活時事學習英文 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 時事英文環保篇(一) | 選擇環保相關議題時事 |
| | 二 | 時事英文環保篇(二) | 選擇環保相關議題時事 |
| | 三 | 時事英文環保篇(三) | 選擇環保相關議題時事 |
| | 四 | 時事英文環保篇(四) | 選擇環保相關議題時事 |
| | 五 | 時事英文運動篇(一) | 挑選運動相關時事新聞 |
| | 六 | 時事英文運動篇(二) | 挑選運動相關時事新聞 |
| | 七 | 時事英文運動篇(三) | 挑選運動相關時事新聞 |
| | 八 | 時事英文運動篇(四) | 挑選運動相關時事新聞 |
| | 九 | 時事英文海洋篇(一) | 挑選海洋保育相關時事議題 |
| | 十 | 時事英文海洋篇(二) | 挑選海洋保育相關時事議題 |
| | 十一 | 時事英文海洋篇(三) | 挑選海洋保育相關時事議題 |
| | 十二 | 時事英文海洋篇(四) | 挑選海洋保育相關時事議題 |
| | 十三 | 時事英文國際篇(一) | 挑選國際時事新聞亞洲篇 |
| | 十四 | 時事英文國際篇(二) | 挑選國際時事新聞歐洲篇 |
| | 十五 | 時事英文國際篇(三) | 挑選國際時事新聞美洲篇 |
| | 十六 | 時事英文國際篇(四) | 挑選國際時事新聞非洲篇 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十七 | 時事英文國際篇(五) | 挑選國際時事新聞紐澳洲篇 |
| | 十八 | 時事英文國際篇(六) | 挑選國際時事新聞印度篇 |
| | 十九 | 時事英文旅遊篇(一) | 挑選旅遊相關時事新聞 |
| | 二十 | 時事英文旅遊篇(一) | 挑選旅遊相關時事新聞 |
| | 二十一 | 學生作業分享(一) | 挑選旅遊相關時事新聞 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂參與與作業報告(100%) | | |
| 對應學群： | 地球環境、大眾傳播、外語、財經、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 經典英文名篇選讀(下) | | |
| | 英文名稱： Classic English Anthology (2) | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 本課程有經典的英美文學導讀與莎士比亞戲劇改編的散文版本、短篇聖經故事，珍奧斯丁的小說節錄版本，心靈雞湯、和TED演講中知名的片段講稿。同時透過閱讀間，善用網路資源提升學生的英文能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 英文閱讀的類型探究 | 略讀與文章假設的讀者 |
| | 二 | 短篇小說的題材與敘事手法 | 作者背景與寫作目的 |
| | 三 | 小說的分類與功能 | 18世紀19世紀與近代世紀小說 |
| | 四 | 莎士比亞文化意涵 | 莎翁自創新字 |
| | 五 | 莎士比亞的說故事技巧 | 敘事手法與戲劇效果 |
| | 六 | 議論文 說明文內容 | 大可分為理與據 事實與發展 |
| | 七 | 找到轉折語 (透露重要的訊息) | 證明主要觀點 |
| | 八 | 比喻的手法寫作手法 | 用文字詮釋活潑和靈巧的心靈活動 |
| | 九 | 整體閱讀，預測主旨，注意數字與地名的細節 | 把握文章脈絡，掌握主要資訊 |
| | 十 | 廣泛閱讀不同文化文本 | 蒐集先備知識與猜測技巧 |
| | 十一 | 跨國與異國文化的鴻溝 | 世界英文 (Global Englishes)百花齊放 |
| | 十二 | 知名網站英文的豐富資源 | 特色與特性 Sparknotes內文章資源豐富，首頁的TOP 5 STORIES可以作為每日的閱讀練習<br>網站：www.theatlantic.com The Atlantic<br>Google旗下類似TED的極具前瞻性的站點，主要談未來的技術。 |
| | 十三 | 英國文學與美國文學的風格異同 從即時網站比較英美文化差異 | 閱讀中的樂趣 拚字與語法<br>透過Feedly你可以隨時接受新知，閱讀文章，搭配APP後可以讓你輕鬆的就接收到來自四面八方的訊息 |
| | 十四 | 英美文學與其他文學的差異 | 現代文學的特色 |
| | 十五 | 近代英國文學導讀 專論女作家 | 英國女作家維吉妮亞·吳爾芙，她以小說、評論、散文等創作發表了許多作品，其中幾部更成為女性主義者必讀的典範 |
| | 十六 | 總和性評估與學習 | 介紹Purdue OWL 網站(美國普渡大學線上寫作實驗室)專注於收集和共享資源，為全球用戶提供寫作資源和指南，並且提供查詢的解釋，它的目的是幫助想改善寫作的任何人。 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(40%)、書面報告及課堂討論(60%) | | |
| 對應學群： | 藝術、大眾傳播、外語、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 經典英文名篇選讀(上) | | |
| | 英文名稱： Classic English Anthology (1) | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 本課程有經典的英美文學導讀與莎士比亞戲劇改編的散文版本、短篇聖經故事，珍奧斯丁的小說節錄版本，心靈雞湯、和TED演講中知名的片段講稿。同時透過閱讀間，善用網路資源提升學生的英文能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 英文閱讀的技巧 | 主旨句與結論的關係 |
| | 二 | 短篇小說風格探討 | 敘述人稱、語氣，語法的分析 |
| | 三 | 小說的分類與功能 | 探究作者的背景與敘事方法與語氣 |
| | 四 | 莎士比亞名著欣賞 | 莎士比亞名著與名言賞析 |
| | 五 | 莎翁名劇名言(喜劇) | 莎士比亞名著與名言賞析 |
| | 六 | 英國文學裡面的瑰寶 | JOHN MILTON 失樂園 之名句賞析 |
| | 七 | CHAUCER 浮士德和 坎特伯里故事集 | 名著與名言賞析 |
| | 八 | 英國文學以詩為文體的名句 | 浪漫詩人華茲華斯 雪萊 濟慈 |
| | 九 | 世界文學裡的名句嘉言(透過英文來呈現) | 天路歷程 十日談 唐吉軻德 罪與罰( 世界重要文學概覽) |
| | 十 | TED網路英文 的世界 | BBC官網文字敘述的特色 |
| | 十一 | ABC美國廣播電台 新聞寫作賞析 | 新聞英文寫作概要 |
| | 十二 | 知名網站英文的敘述手法 | 知名網站英文的敘述手法 |
| | 十三 | 社論的閱覽方式 | 以IMDB為例 (電影資料庫)探討 評價的寫法 |
| | 十四 | TWITTER推特網紅的日誌 | 影視明星與政治人物的網誌 |
| | 十五 | 影視明星與政治人物的網誌 | 簡潔的英文 用字難度的探討 CNN 與 NEWSWEEK 的寫作風格探討 |
| | 十六 | FACEBOOK與INSTAGRAM 文字敘述的要點 | 對於寫作的要求 電腦拼字與文法檢驗 知名軟體 GRAMMARLY 的特色 |
| | 十七 | 閱讀技巧應用在大量閱讀的實作 | 精讀的特色 |
| | 十八 | 閱讀技巧應用在大量閱讀的實作 | 略讀與摘要寫作方法 |
| | 十九 | 總和性閱讀技巧分析 | 技巧分析與應用 |
| | 二十 | 學期回顧 | 重點回顧Review |
| | 二十一 | 學習與回饋 | 學習與回饋 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(40%)、書面報告及課堂討論(60%) | | |
| 對應學群： | 藝術、外語、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 遊學基隆(下) | |
| | 英文名稱： Exploring Keelung | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.藉由地理資料的蒐集與呈現的過程發展系統性思考、科技運用及溝通能力；2.經由小組討論、分工、合作達到做事與共處的能力與態度；3.經過社區實察和情境式學習的模式，發展學生設會參與的功能。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 海港的誕生 | 耀手夜未眠 |
| | 二 | 時空重組後的北北「基」 | 從基中發展史看基隆在交通革新後的變化 |
| | 三 | 時空重組後的北北「基」 | 從基中發展史看基隆在交通革新後的變化 |
| | 四 | 時空重組後的北北「基」 | 從公路看暖暖與七堵的發展 |
| | 五 | 時空重組後的北北「基」 | 北北基都市發展計畫 |
| | 六 | 時空重組後的北北「基」 | 北北基都市發展計畫 |
| | 七 | 期中考 | 期中考 |
| | 八 | 時空重組後的北北「基」 | 八中社區實察 |
| | 九 | 時空重組後的北北「基」 | 時空重組後的北北「基」 |
| | 十 | 八中社區實察 | 時空重組後的北北「基」 |
| | 十一 | 實察心得報告 | 時空重組後的北北「基」 |
| | 十二 | 實察心得報告 | 時空重組後的北北「基」 |
| | 十三 | 發展與正義：眷村安置 | 時空重組後的北北「基」 |
| | 十四 | 期末考 | 期末考 |
| | 十五 | 高三停課 | 高三停課 |
| | 十六 | 高三停課 | 高三停課 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習歷程檔案、口頭報告、書面報告 | | |
| 對應學群： | 地球環境、社會心理、文史哲、管理、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 遊學基隆(上) | | |
| | 英文名稱： Exploring Keelung | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.藉由地理資料的蒐集與呈現的過程發展系統性思考、科技運用及溝通的能力；2. 經由小組討論、分工、合作達到做事與共處的能力與態度；3.經過社區實察和情境式學習的模式，發展學生社會參與的能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 一 | 基隆的行政區域範圍 | 基隆拼拼看<br>學習單（地名圖卡） |
| | 二 | 從「港仔口」說起 | 基隆河河運與港仔口的發展 |
| | 三 | 從「港仔口」說起 | 基隆河河運與港仔口的發展 |
| | 四 | 從「港仔口」說起 | 暖暖老街實察 |
| | 五 | 從「港仔口」說起 | 暖暖老街實察 |
| | 六 | 從「港仔口」說起 | 淡蘭古道與暖暖市街的發展 |
| | 七 | 期中考 | 期中考 |
| | 八 | 從「港仔口」說起 | 淡蘭古道與暖暖市街的發展 |
| | 九 | 從「港仔口」說起 | 淡蘭古道立體模型製作 |
| | 十 | 海港的誕生 | 基隆港的發展與變遷 |
| | 十一 | 海港的誕生 | 基隆港的發展與變遷 |
| | 十二 | 海港的誕生 | 基隆市街實察 |
| | 十三 | 海港的誕生 | 基隆市街實察 |
| | 十四 | 期中考 | 期中考 |
| | 十五 | 海港的誕生 | 實察心得報告 |
| | 十六 | 海港的誕生 | 實察心得報告 |
| | 十七 | 海港的誕生 | 認識大菜市 |
| | 十八 | 海港的誕生 | 認識大菜市 |
| | 十九 | 海港的誕生 | 旭川的前世今生 |
| | 二十 | 海港的誕生 | 旭川的前世今生 |
| | 二十一 | 課程總回顧 | 崁仔頂 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習歷程檔案、口頭報告、書面報告 | | |
| 對應學群： | 地球環境、社會心理、文史哲、管理、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數位行動學習(下) | | |
| | 英文名稱： Mobile Learning | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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, | | |
| | C社會參與： C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 善用雲端學習資源自主學習潛力開發 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | ONENOTE | 筆記本與頁籤設定 |
| | 二 | ONENOTE | 崁入影像與影片 |
| | 三 | EVERNOTE | 帳號申請與使用，筆記本設定 |
| | 四 | EVERNOTE | 崁入雲端硬碟檔案、分享筆記 |
| | 五 | ONEKNOW平台使用 | 阿立生物 |
| | 六 | ONEKNOW平台使用 | 學測覆習及自編課程 |
| | 七 | 小組報告匯整 | 小組交流 |
| | 八 | 小組報告及同儕回饋、教師回饋 | 同儕回饋、教師回饋 |
| | 九 | 進度調整 | 因應定期考、校園活動、假期 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十 | LEAEMNODE平台使用 | 陳清海老師數學 |
| | 十一 | DELTAMOOCX平台使用 | 高中自然科 |
| | 十二 | 可汗平台使用 | 用國小數學學英語，用英語學數學 |
| | 十三 | 因材網平台使用 | 國中小補救教學課程內容 |
| | 十四 | 均一平台使用 | 國中小補救教學課程內容 |
| | 十五 | 小組報告及同儕回饋、教師回饋 | 同儕回饋、教師回饋 |
| | 十六 | 期末報告 | |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 書面報告、線上軟體使用成果、學習平台參與及學習歷程 | | |
| 對應學群： | 資訊、數理化、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數位行動學習(上) | | |
| | 英文名稱： Mobile Learning | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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, | | |
| | C社會參與： C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 善用雲端學習資源自主學習潛力開發 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 學期課程內容概要 | 評分方式、學期行事曆、學生自我期許 |
| | 二 | GOOGLE雲端硬碟 | 共用、發佈、本地端同步 |
| | 三 | GOOGLE 雲端 | 帳號申請與第一封 |
| | 四 | GMAIL使用技巧 | 收件人、副本、轉寄、回覆、附件、回條 |
| | 五 | GOOGLE簡報 | 樣版、嵌入相片、嵌入影片 |
| | 六 | GOOGLE簡報 | 共享、共編 |
| | 七 | 小組報告匯整 | 小組交流 |
| | 八 | 小組報告及同儕回饋、教師回饋 | 同儕回饋、教師回饋 |
| | 九 | 進度調整 | 因應定期考、校園活動、假期 |
| | 十 | GOOGLE日曆 | 活動編輯，重覆、邀請 |
| | 十一 | GOOGLE日曆 | 引用、分享 |
| | 十二 | GOOGLE試算表 | 欄、列、字體、塗滿、加總平均 |
| | 十三 | GOOGLE試算 | count,countif,vlookup,if,公式使用及複製 |
| | 十四 | GOOGLE文件 | 表格、超連結 |
| | 十五 | GOOGLE文件 | 影片、照片嵌入 |
| | 十六 | 螢幕截圖 | 智慧手機與筆電桌機 |
| | 十七 | SKITCH標註程式 | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十八 | PHOTOCAP圖像處理 | |
| | 十九 | 小組報告匯整 | 小組交流 |
| | 二十 | 小組報告及同儕回饋、教師回饋 | 同儕回饋、教師回饋 |
| | 二十一 | 期末報告 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 書面報告、線上軟體使用成果、學習平台參與及學習歷程 | | |
| 對應學群： | 資訊、數理化、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 擊樂世界(下) | | |
| | 英文名稱： Percussion’s World | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.透過擊樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2.透過擊樂重奏各式曲目之解析及演奏，精進音樂賞析及肢體協調運用之能力。<br>3.透過團隊合作，完成各式展演任務。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹 | 課程大綱介紹、依學生專長進行樂器分組 |
| | 二 | 擊樂重奏實作 | 教師依學生程度，並與選修學生共同討論挑選曲目 |
| | 三 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 四 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 五 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 六 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 七 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 八 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 九 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十一 | 期中評量 | 校內外小型展演活動 |
| | 十二 | 擊樂重奏實作 | 教師依學生學習狀況給予較進階之新曲目 |
| | 十三 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 十四 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 十五 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十六 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十七 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十八 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十九 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會彩排 |
| | 二十 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會 |
| | 二十一 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時成績50%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 實作評量20%：期中校內外小型展演活動表現<br>3. 實作評量30%：期末室內樂成果音樂會互評及教師評分 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|---|---|
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 擊樂世界(上) | | |
| | 英文名稱： Percussion’s World | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 透過擊樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2. 透過擊樂重奏各式曲目之解析及演奏，精進音樂賞析及肢體協調運用之能力。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹 | 課程大綱介紹、依學生專長進行樂器分組 |
| | 二 | 擊樂重奏實作 | 教師依學生程度，並與選修學生共同討論挑選曲目 |
| | 三 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 四 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 五 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 六 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 七 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 八 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 九 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十一 | 期中評量 | 校內外小型展演活動 |
| | 十二 | 擊樂重奏實作 | 第十二週 擊樂重奏實作 教師依學生學習狀況給予較進階之新曲目 |
| | 十三 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 十四 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲分段、分部教學 |
| | 十五 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十六 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十七 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十八 | 擊樂重奏實作 | 擊樂重奏樂曲整合指導 |
| | 十九 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會彩排 |
| | 二十 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會 |
| | 二十一 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時成績50%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 實作評量20%：期中校內外小型展演活動表現<br>3. 實作評量30%：期末室內樂成果音樂會互評及教師評分 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 環遊世界18週(下) | | |
| | 英文名稱： geographic player | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 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, 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 深度認識世界、台灣各區域的自然環境與文化特色，進而培養學生關心地方鄉土人情 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明 | 介紹本學期課程規劃與評分方式 |
| | 二 | 非洲「盧安達飯店」1 | 影片欣賞 |
| | 三 | 非洲「盧安達飯店」2 | 電影內容剖析與議題探討 |
| | 四 | 非洲「盧安達飯店」2 | 電影內容剖析與學習單 |
| | 五 | Postcrossing | 和外國人交換明信片 |
| | 六 | Postcrossing | 和外國人交換明信片 |
| | 七 | 第一次期中考 | 準備考試 |
| | 八 | 旅遊達人 | 自助旅遊經驗分享 |
| | 九 | 旅遊達人 | 自助旅遊經驗分享 |
| | 十 | 寶藏台灣 | 地理桌遊寶藏 |
| | 十一 | 寶藏台灣 | 地理桌遊寶藏 |
| | 十二 | 旅遊達人2 | 自助旅遊經驗分享 |
| | 十三 | 旅遊達人2 | 自助旅遊經驗分享 |
| | 十四 | 第二次期中考 | 準備考試 |
| | 十五 | 台灣觀光大使1 | 臺灣觀光大使-蒐集景點特色、寫分鏡圖<br>(平溪、十分) |
| | 十六 | 台灣觀光大使2 | 教導影片、照片拍攝技術 |
| | 十七 | 台灣觀光大使3 | 拍攝影片 (平溪、十分) |
| | 十八 | 台灣觀光大使4 | 剪輯影片 |
| | 十九 | 台灣觀光大使5 | 臺灣觀光大使成果發表 |
| | 二十 | 期末回饋 | 學習檔案整理與學習心得分享 |
| | 二十一 | 期末考 | 準備考試 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單(60%)、小組報告(20%)、個人報告(20%) | | |
| 對應學群： | 地球環境、社會心理、文史哲、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 環遊世界18週(上) | | |
| | 英文名稱： Travel around the world | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 深度認識世界各區域的自然環境與文化特色，進而培養學生關心全球議題 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明 | 介紹本學期課程規劃與評分方式 |
| | 二 | 前進北朝鮮1 | 認識北韓國家特色與觀光業發展 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 三 | 前進北朝鮮2 | 認識南北韓的對峙與國際局勢轉變<br>（影片欣賞[影片：前進北朝鮮]） |
| | 四 | 實作課程–韓式泡菜煎餅 | 製作傳統韓式泡菜煎餅，並從中了解泡菜的起源 |
| | 五 | 實作課程–韓式泡菜煎餅 | 製作傳統韓式泡菜煎餅，並從中了解泡菜的起源 |
| | 六 | 實作課程–韓式泡菜煎餅 | 製作傳統韓式泡菜煎餅，並從中了解泡菜的起源 |
| | 七 | 第一次期中考 | 準備考試 |
| | 八 | 尋找生活中的油棕1 | 介紹油棕的原生地、主要生產國及用途 |
| | 九 | 尋找生活中的油棕2 | 帶領學生前往商店，分組尋找油棕相關產品 |
| | 十 | working holiday | 介紹澳洲打工度假的行前準備、實際狀況 |
| | 十一 | working holiday | 介紹澳洲打工度假的行前準備、實際狀況 |
| | 十二 | 認識伊斯蘭教1 | 介紹伊斯蘭教起源與伊斯蘭「五功」 |
| | 十三 | 認識伊斯蘭教 | 認識伊斯蘭教建築特色與飲食文化（參觀清真寺） |
| | 十四 | 第二次期中考 | 準備考試 |
| | 十五 | working holiday | 介紹打工度假的行前準備、實際狀況 |
| | 十六 | working holiday | 介紹打工度假的行前準備、實際狀況 |
| | 十七 | 個人報告 - 介紹區域文化特色1 | 說明個人報告的評分標準與基本要求<br>歐洲報告規定說明與範例參考 |
| | 十八 | 個人報告 - 介紹區域文化特色2 | 實際到電腦教室製作報告內容 |
| | 十九 | 個人報告 - 介紹區域文化特色2 | 實際到電腦教室製作報告內容 |
| | 二十 | 期末回饋 | 學習檔案整理與學習心得分享 |
| | 二十一 | 期末回饋 | 學習檔案整理與學習心得分享 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單(60%)、小組報告(20%)、個人報告(20%) | | |
| 對應學群： | 地球環境、社會心理、文史哲、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 戀戀水金九(下) | | |
| | 英文名稱： Local literature | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 一、自主性：貼近在地，培養學生對於這片土地的認同<br>二、同理性：同理耆老，透過歷史爬梳，理解在地生活之辛勞與堅韌<br>三、社會性：借《這些人，那些事》散文導讀，引導學生思索、學習生命的韌性，勇敢逐夢，展望未來 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 上課規則說明、分組 |
| | 二 | 實地訪查：淘金熱1 | 尋訪吳念真故鄉大粗坑 |
| | 三 | 實地訪查：淘金熱2 | 尋訪金瓜石地理環境及淘金歷史 |
| | 四 | 作者作品導讀 (三)友情週： 搏真情的朋友們1 | 《這些人 那些事》〈真實感〉 〈八點檔〉 |
| | 五 | 作者作品導讀 (三)友情週： 搏真情的朋友們2 《這些人 那些事》〈圓滿〉 | 《這些人 那些事》〈圓滿〉〈笑容〉 |
| | 六 | 好友誌 | 文學書寫，描繪心中「最難忘的朋友」 |
| | 七 | 第一次月考 | 【實作發表】上台報告「最難忘的朋友」 |
| | 八 | 作者作品導讀 (四)愛情週： 一封情書的重量1 | 《這些人 那些事》〈情書〉〈重逢〉 |
| | 九 | 作者作品導讀 (四)愛情週： 一封情書的重量2 | 《這些人 那些事》〈邂逅〉 〈美滿〉 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十 | 電影欣賞上 【青澀的愛情】 | 《那些年我們一起追過的女孩》110分鐘 |
| | 十一 | 電影欣賞下 【青澀的愛情】 | 《那些年我們一起追過的女孩》110分鐘 |
| | 十二 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（一） | 影片欣賞：《戀戀風塵》片段與影片導讀分析 |
| | 十三 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（二） | 劇本與分鏡：分組編寫劇本與畫出分鏡圖 |
| | 十四 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（三） | 踏查與取景（上）：以十分老街為背景進行拍攝 |
| | 十五 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（四） | 踏查與取景（下）：以十分老街為背景進行拍攝 |
| | 十六 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（五） | 【實作發表】發表微電影並進行票選，首獎影片將於學校官網播放 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課參與表現40%、學習單30%、上台發表與報告30% | | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 戀戀水金九(上) | | |
| | 英文名稱： Local literature | | |
| 授課年段： | | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 一、自主性：貼近在地，培養學生對於這片土地的認同 二、同理性：同理耆老，透過歷史爬梳，理解在地生活之辛勞與堅韌 三、社會性：借《這些人，那些事》散文導讀，引導學生思索、學習生命的韌性，勇敢逐夢，展望未來 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 上課規則說明、分組 |
| | 二 | 基隆高中校史介紹、 在地人文史地關懷 | 侯硐、瑞芳採礦歷史；大粗坑、金瓜石淘金熱、水金九地理景觀介紹 |
| | 三 | 吳念真生平介紹1 | 介紹吳念真之生平：包含生長地、就讀本校初中部、礦坑區生活的點點滴滴 |
| | 四 | 吳念真生平介紹2 | 介紹吳念真之生平：觀賞各大媒體的採訪報導 |
| | 五 | 實地訪查：有煤有? 1 | 尋訪侯硐瑞芳採礦歷史、地理環境 |
| | 六 | 實地訪查：有煤有? 2 | 尋訪侯硐瑞芳採礦歷史、地理環境 |
| | 七 | 討論與分享 | 了解吳念真故鄉在地民情風俗、生活的艱困及小人物故事 |
| | 八 | 第一次月考 | 【實作報告】我所了解的吳念真 |
| | 九 | 作者作品導讀 (一)親情週： 心底最掛念的人1 | 《這些人 那些事》母難月 |
| | 十 | 作者作品導讀 (一)親情週： 心底最掛念的人2 | 《這些人 那些事》只想和你接近 |
| | 十一 | 作者作品導讀 (一)親情週： 心底最掛念的人3 | 《這些人 那些事》心意 |
| | 十二 | 作者作品導讀 (一)親情週： 心底最掛念的人4 | 《這些人 那些事》遺書 |
| | 十三 | 人物誌1 | 最有故事的，就是人。歸有光的項脊軒志描寫從小到大生命中重要的過客。吳念真對於親情的書寫，亦是這般深情。 【實作】請試著透過自己的筆，寫出與家人相處深刻的片段。 |
| | 十四 | 人物誌2 | 【實作】寫一封信給我的爸或媽並請爸媽回信 |
| | 十五 | 第二次月考 | 【發表】上台發表爸媽的回信 |
| | 十六 | 作者作品導讀 (二)鄉土週： 日夜惦記的地方1 | 《這些人 那些事》老山高麗足五兩 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十七 | 作者作品導讀 (二)鄉土週： 日夜惦記的地方2 | 《這些人 那些事》年糕 |
| | 十八 | 作者作品導讀 (二)鄉土週： 日夜惦記的地方3 | 《這些人 那些事》頭家返鄉 |
| | 十九 | 作者作品導讀 (二)鄉土週： 日夜惦記的地方4 | 《這些人 那些事》告別 |
| | 二十 | 鄉土誌 | 採訪住家附近的耆老並寫下地方故事 |
| | 二十一 | 第三次月考 | 【發表】上台發表地方故事 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課表現50%、學習單30%、上台報告20% | | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 外師入班-世界性英語(一)：跟外師學聽力 | | |
| | 英文名稱： Global Englishes I: Listening Challenge | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 學生能理解文化差異，並能聽懂不同腔調之英語。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 介紹「世界性英語」之由來與特色 |
| | 二 | 美國英語(一) | 介紹美國英語的發音及語調特點 |
| | 三 | 美國英語(二) | 聽力練習：聽Barack Obama演講並填寫學習單 |
| | 四 | 英國英語(一) | 聽力練習：聽Barack Obama演講並填寫學習單 |
| | 五 | 英國英語(二) | 聽力練習：聽J.K. Rowling演講並填寫學習單 |
| | 六 | 其他歐洲國家英語(一) | 介紹其他歐洲國家英語之發音及語調特點 |
| | 七 | 其他歐洲國家英語(二) | 聽力練習：聽Penélope Cruz的奧斯卡得獎致詞並填寫學習單 |
| | 八 | 影片欣賞與討論(一) | 欣賞英國電影「猜火車」(with Scottish accent) |
| | 九 | 影片欣賞與討論(一) | 欣賞英國電影「猜火車」並填寫學習單 |
| | 十 | 紐澳英語(一) | 介紹紐澳英語的發音及語調特點 |
| | 十一 | 紐澳英語(二) | 聽力練習：觀看Curtis Stone (Take Home Chef) 影片並填寫學習單 |
| | 十二 | 新加坡英語(一) | 介紹新加坡英語的發音及語調特點 |
| | 十三 | 新加坡英語(二) | 聽力練習：觀看新加坡電影「小孩不笨」片段並填寫學習單 |
| | 十四 | 印度英語(一) | 介紹印度英語的發音及語調特點 |
| | 十五 | 印度英語(二) | 聽力練習：聽Amir Khan (the actor starring 3 Idiots)演講並填寫學習單 |
| | 十六 | 影片欣賞與討論(二) | 欣賞印度電影「救救菜英文」 |
| | 十七 | 影片欣賞與討論(二) | 欣賞印度電影「救救菜英文」並填寫學習單 |
| | 十八 | 其他亞洲國家英語(一) | 介紹其他亞洲國家英語的發音及語調特點 |
| | 十九 | 其他亞洲國家英語(二) | 聽力練習：聽村上春樹Haruki Murakami演講並填寫學習單 |
| | 二十 | 期末發表(一) | 小組報告 - 介紹「台灣英語」的特色(一) |
| | 二十一 | 期末發表(二) | 小組報告 - 介紹「台灣英語」的特色(二) |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席(30%)、課堂討論參與度(30%)、學習單（20%）、期末發表（20%） | | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 立體造型(上) | | |
| | 英文名稱： Stereoscopic modeling | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 透過當代藝術、現代藝術認識立體的藝術創作，並從設計以及藝術的不同立場進行創作，體驗立體造型之美，了解其製作技術，並激發學生創意。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 認識立體 | 課綱及基礎立體觀念介紹 |
| | 二 | 樹脂土公仔設計 | 當代藝術家—村上隆創作理念介紹 |
| | 三 | 樹脂土公仔設計 | 當代藝術家—洪易創作理念介紹 |
| | 四 | 樹脂土公仔設計 | 作品製作及檢討作品 |
| | 五 | 減法雕塑 | 立體派雕塑介紹及實作 |
| | 六 | 減法雕塑 | 作品製作及檢討作品 |
| | 七 | 模型翻模實作 | 翻模：矽膠翻模介紹及實作 |
| | 八 | 模型翻模實作 | 灌模：POLY灌模介紹及實作 |
| | 九 | 模型翻模實作 | 灌模：石膏灌模介紹及實作 |
| | 十 | 模型翻模實作 | 檢討作品 |
| | 十一 | 鋁箔雕塑實作 | 現代藝術家—楊英風創作理念介紹 |
| | 十二 | 鋁箔雕塑實作 | 作品製作及檢討作品 |
| | 十三 | 軟性雕塑 | 當代藝術家—崔惠宇創作理念介紹 |
| | 十四 | 軟性雕塑 | 當代藝術家—郭昭吟創作理念介紹 |
| | 十五 | 軟性雕塑 | 作品製作及檢討作品 |
| | 十六 | 生物介入雕雕塑 | 現代藝術家—傑夫昆斯創作理念介紹 |
| | 十七 | 生物介入雕雕塑 | 作品製作及檢討作品 |
| | 十八 | 裝置藝術創作 | 裝置藝術介紹 |
| | 十九 | 裝置藝術創作 | 現成物選擇引導 |
| | 二十 | 裝置藝術創作 | 作品論述引導 |
| | 二十一 | 裝置藝術創作 | 作品檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 重視學生之課程參與度、作品完成度、創意發想程度，給予評量。 | | |
| 對應學群： | 藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(上) | |
| | 英文名稱： Ensemble/Chorus | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.透過管弦樂團合奏/合唱團之合作學習模式，培養學生團隊合作相關能力。2.藉由跨領域的結合，刺激學生的創新思考能力，並勇敢展現自我。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 學期課程規劃簡介 | 學期課程規劃簡介、組別聲部確認調整 |
| | 二 | 課程內容簡介、基本能力測驗 | 課程內容簡介、基本能力測驗 |
| | 三 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/肢體及呼吸練習、合唱練習(音樂劇或歌劇選曲) |
| | 四 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲分部練習、肢體開發練習、呼吸練習 |
| | 五 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(音樂劇、協奏曲)/合唱練習(音樂劇或歌劇選曲)、肢體及戲劇練習 |
| | 六 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(音樂劇、協奏曲)/合唱練習(音樂劇或歌劇選曲)、肢體及戲劇練習 |
| | 七 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、呼吸練習、肢體律動練習 |
| | 八 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、呼吸練習、肢體律動練習 |
| | 九 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、呼吸練習、肢體律動練習 |
| | 十 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、肢體與聲音的配合 |
| | 十一 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習 | 擔綱大型音樂會開場節目 |
| | 十二 | 期中評量/期中小型成果展演 | 期中評量/期中小型成果展演(音樂會形式) |
| | 十三 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(新曲目視奏)/合唱練習(新曲目視唱) |
| | 十四 | 賽後檢討 | 管弦樂團合奏練習(新曲目視奏)/合唱練習(新曲目視唱) |
| | 十五 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十六 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十七 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十八 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十九 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、肢體律動與聲音的配合 |
| | 二十 | 期末評量 | 期末評量(分組實作、個人實作) |
| | 二十一 | 期末評量 | 期末評量(分組實作、個人實作) |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實作評量、觀察評量 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 定向越野(上) | | |
| | 英文名稱： Orienteering | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： | 溝通表達, 生涯探索, 團隊合作, 問題解決 | | |
| 學習目標： | 一、為培養學生戶外活動之愛好，走向室外貼近大自然，讓學生認識定向越野，享受定向運動的樂趣。 二、讓學生認識「定向越野」這項具有百年以上歷史的戶外運動項目，並可結合體力智力等綜合技能的訓練。 三、可以鍛鍊學生的體魄、智能與毅力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 認識定向越野運動 |
| | 二 | 閱讀定向地圖 | 軟體操作介面功能介紹 |
| | 三 | 定向地圖的製作 | 編輯圖例與調整顏色 |
| | 四 | 定向越野積分賽 | 定向越野積分式競賽活動與實踐 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 五 | 越野競賽技巧訓練 | 協調動作訓練(1) |
| | 六 | 越野競賽技巧訓練 | 尋找背景圖、設定與調整背景圖 |
| | 七 | 指北針的使用要領 | 設定磁北、地圖版面之設定與調整輸出或列印地圖之設定與調整。 |
| | 八 | 指北針的使用要領 | 定向導航實地操作 |
| | 九 | 定向越野器材製作 | 繪製學校球場標線如躲避球場。 |
| | 十 | 定向地圖的製作 | 籃球場百米定向體驗 |
| | 十一 | 百米定向(2) | 現場實際勘察前之準備工作 |
| | 十二 | 照片定向 | 照片式定向體驗 |
| | 十三 | 團隊定向 | 樣本圖轉換成電子檔 |
| | 十四 | 定向越野順點賽 | 順點賽活動體驗 |
| | 十五 | 定向越野體驗 | 實際場地勘察之技巧 |
| | 十六 | 定向越野活動規劃 | 實際場地勘察 |
| | 十七 | 定向越野活動設計 | 電腦繪製場勘地點 |
| | 十八 | 定向圖作業 | 作業 (五)：場勘地點之定向圖 |
| | 十九 | 定向越野發表會 | 第一組作品成果發表 |
| | 二十 | 定向越野發表會 | 第二組作品成果發表 |
| | 二十一 | 成果發表(三) | 第三組作品成果發表 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 每次課堂活動完成度 2. 期末活動設計 3. 全班小組互評 | | |
| 對應學群： | 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 看電影學英文與外國文化(上) | | |
| | 英文名稱： Learning English and Foreign Culture by Watching Movies | | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 藉由欣賞外國影片來學習道地英文與練習聽力，並從中瞭解外國生活與文化 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | The Shawshank Redemption | 欣賞影片「刺激1995」並填寫學習單 |
| | 二 | The Shawshank Redemption | 欣賞影片「刺激1995」並填寫學習單 |
| | 三 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並引導學生思考人權問題與討論監獄存在的意義 |
| | 四 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並引導學生思考人權問題與討論監獄存在的意義 |
| | 五 | Inception | 欣賞影片「全面啟動」並填寫學習單 |
| | 六 | Inception | 欣賞影片「全面啟動」並填寫學習單 |
| | 七 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討夢境與空間、時間的關聯性，激發學生的創意思考 |
| | 八 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討夢境與空間、時間的關聯性，激發學生的創意思考 |
| | 九 | The Intern | 欣賞影片「高年級實習生」並填寫學習單 |
| | 十 | The Intern | 欣賞影片「高年級實習生」並填寫學習單 |
| | 十一 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討濫用科技來複製生物或是使絕種生物重生的道德議題 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十二 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討美國的職場文化、生態，以及社會中的年齡歧視問題 |
| | 十三 | I am Legend | 欣賞影片「我是傳奇」並填寫學習單 |
| | 十四 | I am Legend | 欣賞影片「我是傳奇」並填寫學習單 |
| | 十五 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討生態保育、人類行為與自然之間的關係等等觀念 |
| | 十六 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討生態保育、人類行為與自然之間的關係等等觀念 |
| | 十七 | Forrest Gump | 欣賞影片「阿甘正傳」並填寫學習單 |
| | 十八 | Forrest Gump | 欣賞影片「阿甘正傳」並填寫學習單 |
| | 十九 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討男主角阿甘雖然先天智能不足，但卻靠自己的毅力與堅持而創造奇蹟的勵志故事，以激勵學生努力不懈 |
| | 二十 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討鐵達尼號沉沒的原因，以及思考何謂真正的愛情 |
| | 二十一 | 期末討論 | 回顧本學期的影片與主題，由學生輪流上臺發表自己印象最深刻的場景或情節，以及從中得到的啟示 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(30%)、課堂討論參與度(50%)、學習單（20%） | | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 穿越時空(一)-暖暖地(上) | | |
| | 英文名稱： Spacetime Travel-- at Nuan Nuan..... | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 一、透過實察，將基隆河與本校週遭環境：暖暖、八堵、過港串連，形成環境景像與歷史資料互為印証，有助學生對本地歷史展開古今對話 二、將學生實察所學，藉由多元設計媒介並融入音樂,影像,短片和訪談等形式，成為實際可用之資源。協助學生探索發展，藉此提升學生的人文素養，以利學生將來接受高等教育之方向探索，或成為社區文化導覽或發展的青年生力軍。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明及 實查前之任務說明 | 課程說明及 基隆河初探 |
| | 二 | 主題一：暖暖老街 | 暖暖老街導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 三 | 主題一：暖暖老街 | 暖暖老街導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 四 | 主題一：暖暖老街踩踏實查 | 老街踩踏實查+導覽 |
| | 五 | 主題一：暖暖老街踩踏實查 | 老街踩踏實查+導覽 |
| | 六 | 主題一：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 七 | 主題一：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 八 | 主題二：金山寺暖暖砲台、暖東苗圃 | 金山寺暖暖砲台、暖東苗圃導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 九 | 主題二：金山寺暖暖砲台、暖東苗圃 | 金山寺暖暖砲台、暖東苗圃導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十 | 主題二：金山寺暖暖砲台、暖東苗圃實察 | 實查導覽暖暖砲台、暖東苗圃 |
| | 十一 | 主題二：金山寺暖暖砲台、暖東苗圃實察 | 金山寺暖暖砲台、暖東苗圃實察 |
| | 十二 | 主題二：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十三 | 主題二：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十四 | 主題三： 暖暖煤礦 | 暖暖煤礦、 老寮坑煤礦課程導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十五 | 主題三： 暖暖煤礦 | 暖暖煤礦、 老寮坑煤礦課程導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十六 | 主題三：實察 暖暖煤礦 | 暖暖煤礦、老寮坑煤礦坑踩踏實查 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十七 | 主題三：實察 暖暖煤礦 | 暖暖煤礦、老寮坑煤礦坑踩踏實查 |
| | 十八 | 主題三：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十九 | 主題三：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 二十 | 簡報成果發表 | 個別簡報學期學習主題 |
| | 二十一 | 成果發表 | 成果發表(與人科博物館校外呈現並行) |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 綜合教師對學生進行觀察、問答、面談、實作呈現等項進行形成性評量，著重於學生知識、能力與態度在實際情境運用之檢核。 | | |
| 對應學群： | 地球環境、藝術、大眾傳播、文史哲、管理、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋面面觀(上) | | |
| | 英文名稱： Ocean education | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。 二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。 三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。 四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。 五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 生命的起源-海洋 | 認識地球的起源與海洋的重要性 |
| | 二 | 征服海洋 | 人類的海洋發展史 |
| | 三 | 維京海盜 | 維京人的海洋發展史 |
| | 四 | 海盜真的存在嗎 | 阿拉巴馬號挾持事件 |
| | 五 | 靠海吃海 | 漁業發展、漁村生活介紹 |
| | 六 | 從魚到漁 | 如何與海洋共存，捕撈技術介紹。小型海釣船、流刺網、底拖網、延繩釣等介紹 |
| | 七 | 從無餘到有魚 | 台灣的養殖、介紹日常生活中水產的來源與過程 瞭解人工養殖的現況，並積極維護環境 |
| | 八 | 永續海鮮 | 如何品味海鮮，才能達到取之不盡 |
| | 九 | 海洋資源 | 海底礦產及能源介紹 |
| | 十 | 海洋資源 | 海洋生物的資源與人類的關係 |
| | 十一 | 海洋資源 | FISHBANK遊戲 |
| | 十二 | 海洋汙染 | 簡介污染、全球暖化、臭氧層破壞對生物的影響 |
| | 十三 | 海洋汙染 | 認識海洋生物多樣性 |
| | 十四 | 海洋廢棄物 | 海拋的認識 |
| | 十五 | 海洋廢棄物 | 瓶中信的秘密 |
| | 十六 | 海洋廢棄物 | 垃圾分類與統計 |
| | 十七 | 海洋廢棄物 | 搶救海洋大作戰(海洋汙染桌遊) |
| | 十八 | 風流發光，潮來發電 | 潮汐能 |
| | 十九 | 風流發光，潮來發電 | 洋流能的開發與應用 |
| | 二十 | 風流發光，潮來發電 | 瞭解臺灣海洋能源 的開發及其成果 |
| | 二十一 | 成果發表 | 成果報告 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 小組報告：20% 2. 個人報告或作業成品：30% 3. 學習單：20% 4. 上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、生命科學、生物資源、 | | |

| | |
|---|---|
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 動手玩科學(上) | | |
| | 英文名稱： Hands-on science | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 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, 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： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 科學知識與涵養融入生活體驗 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 實驗安全準則 | 實驗室規範與公約 |
| | 二 | 實驗記錄簿格式 | 範例與填寫 |
| | 三 | 基本量測工具一 | 游標尺 |
| | 四 | 基本量測工具二 | 天平、電子秤 |
| | 五 | 基本量測工具三 | 未知物密度量測 |
| | 六 | 小組報告製作一 | 小組製作書面資料及簡報 |
| | 七 | 個人報告製作一 | 個人心得及書面報告製作 |
| | 八 | 小組報告一 | 小組上台報告、同儕建議及教師講評 |
| | 九 | 進度調整 | 因應期中考、學校活動等 |
| | 十 | 流體力學原理一 | 巴斯卡原理 |
| | 十一 | 巴斯卡原理實作一 | 針筒連接與空氣排除 |
| | 十二 | 巴斯卡原理實作二 | 液壓怪手 |
| | 十三 | 巴斯卡原理資料搜尋 | 相關資料收集 |
| | 十四 | 巴斯卡原理實作三 | 液壓怪手趣味競賽 |
| | 十五 | 流體力學原理二 | 白努利原理 |
| | 十六 | 白努利原理實作一 | 硬幣吹過杯子 |
| | 十七 | 白努利原理實作二 | 紙杯模擬變化球 |
| | 十八 | 小組報告製作二 | 小組製作書面資料及簡報 |
| | 十九 | 個人報告製作二 | 個人心得及書面報告製作 |
| | 二十 | 小組報告二 | 小組上台報告、同儕建議及教師講評 |
| | 二十一 | 期末成果報告製作 | 學期成果報告製作 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 書面報告、口頭報告、實作成品、隨機抽問 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、管理、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 創意機器人(上) | | |
| | 英文名稱： Design and make Robots with LEGO EV3 | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 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, 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, |
| 學生圖像： | |
| 學習目標： | 1、以日常生活發生之議題為出發，以STEM(科學-科技- 工程-數學)概念為導向，並利用科技創意機器人動手做來實行與解決遇到之問題。 2、利用STEM機器人創意課程提升學生創意思考與問題解決能力，推廣機器人科技教育並向下扎根。 3、加強學科間的橫向連結，研發創意、創新課程內容與教學計畫，藉此提升學生學習興趣與學習成效。 4、養成研究的基本態度與精神，鼓勵學生應用所學之各學科知識發揮創意能力，並在創作過程中養成問題解決能力與培養學生科技素養。 5、訓練學生能探索職業性向與適應未來科技社會。 |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 課程介紹 | 課程簡介、分組、評分方式說明 |
| | 二 | 機器人機構設計 | 機器人機構設計-車體與底盤 |
| | 三 | 機器人機構設計 | 機器人機構設計-車體與底盤 |
| | 四 | 機器人機構設計 | 機器人機構設計-手臂與夾爪 |
| | 五 | 機器人機構設計 | 機器人機構設計-手臂與夾爪 |
| | 六 | 機器人感應器實作 | 學習NXT-G圖形化程式概念與操作 |
| | 七 | 機器人感應器實作 | 學習NXT-G圖形化程式概念與操作 |
| | 八 | 機器人機構設計 | 學習與設計機器人機構並組裝實作 |
| | 九 | 機器人機構設計 | 學習與設計機器人機構並組裝實作 |
| | 十 | 機器人機構設計 | 機器人圖形化語言程式設計 |
| | 十一 | 機器人機構設計 | 機器人圖形化語言程式設計 |
| | 十二 | 機器人機構設計 | 機器人圖形化語言程式設計 |
| | 十三 | 機器人機構設計 | 機器人圖形化語言程式設計 |
| | 十四 | 機器人機構設計 | 機器人圖形化語言程式設計 |
| | 十五 | 機器人機構設計 | 機器人圖形化語言程式設計 |
| | 十六 | 機器人競賽說明 | 迷宮救援機器人設計-機構 |
| | 十七 | 機器人競賽說明 | 迷宮救援機器人設計-機構 |
| | 十八 | 機器人任務實作 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 十九 | 機器人任務實作 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 二十 | 機器人任務實作 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 二十一 | 機器人任務挑戰 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 課堂實作評量(60%)2.情意評量：小組分工合作、課程參與度(40%) |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、 |
| 備註： | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 硬筆書法(上) | |
| | 英文名稱： handwriting skill of pen(1) | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | |
| 學習目標： | 學生受電腦打字影響，正確書寫正體字的能力低落，不論作業、考試甚或一般應用的文字書寫往往字跡凌亂、幼稚如同初執筆學書。文字書寫不僅是個性的展現，也是人際間的禮儀，對人格特質亦有潛移默化之功。傳統書法礙於工具不便，僅少數有興趣者學習；至於硬筆字則生活中無所不在，不論時間、地點或工具都極為便利，實用性特高，值得大力推廣。 本課程主要目的在於培養學生硬筆字書寫的基本概念。課堂間學生透過教師提示要點而實際書寫硬筆字，並輔以觀察硬筆字作品培養審美能力，進而引導學生將硬筆字與生活相連結，營造有美感的人生經驗。 透過本課程期能達成以下目標： 1. 培養學生硬筆字的藝術架構知識。 2. 培養學生觀察賞析硬筆字作品的審美能力。 3. 提昇學生硬筆字書法的實際經驗。 4. 引導學生將硬筆字與藝術及生活連結，提昇美感的經驗。 | |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 課程介紹 | 課程簡介、分組、評分方式說明 |
| | 二 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫畫 |
| | 三 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫畫 |
| | 四 | 硬筆書法 | 硬筆書法-豎畫 |
| | 五 | 硬筆書法 | 硬筆書法-豎畫 |
| | 六 | 硬筆書法 | 硬筆書法-撇畫 |
| | 七 | 硬筆書法 | 硬筆書法-撇畫 |
| | 八 | 硬筆書法 | 硬筆書法-點畫 |
| | 九 | 硬筆書法 | 硬筆書法-點畫 |
| | 十 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫折畫 |
| | 十一 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫折畫 |
| | 十二 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫撇畫 |
| | 十三 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫撇畫 |
| | 十四 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 十五 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 十六 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 十七 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 十八 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 十九 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 二十 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 二十一 | 硬筆書法 | 硬筆書法-橫豎畫 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 課堂實作評量(60%)2.情意評量：小組分工合作、課程參與度(40%) |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、 |
| 備註： | |

教學大綱：

| 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| --- | --- | --- |
| 一 | 主題1：習字之前的認知 | 1.硬筆字也有書法。 2.握筆姿勢、習字紙張、各種用筆的比較。 3.楷書字體。 4.筆順學習網。 5.九宮格的運用與字體大小。 ●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 二 | 主題2：縱橫之道 | 1.基本筆畫：「橫」與「直」 2.書寫要點：起筆的字口； 橫筆的右斜上角度，收筆的頓挫 直筆的垂直與筆鋒 3.例字練習：一、二、三、王、十、干 ●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 三 | 主題3：不均的對稱 | 1.基本筆畫：(1)「方口」與「長方口」 (2)「左撇」與「右捺」 2.書寫要點：「方口」上寬下窄的收束 「長方口」上下等寬的收束 2.例字練習：(方口)──口、品 (長方口)──目、且、直 (左撇、右捺)──人、大、夫、天、文、又 ●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 四 | 主題4：平均的對稱 | 1.基本架構：(1)「橫隔均間」 (2)「中軸均分」 2.例字練習：(橫隔均間)──三、王、且、貝、車、頁、佳 (中軸均分)──十、中、由、申、甲、平，干 ●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 五 | 主題5：好寫的鉤 | 1.基本筆畫：(1)「直鉤」<br>(2)「斜鉤」<br>2.書寫要點：「直鉤」──字口、垂直、上鉤45度角<br>「斜鉤」──字口、左折角度適中、上鉤45度角<br>3.例字練習：(直鉤在中)──木、水、束<br>(直鉤在左，右偏旁筆畫少)──扶、扣<br>(直鉤在左，右偏旁筆畫多)──揮、損<br>(直鉤在 |
| 六 | 主題6：難寫的鉤 | 1.基本筆畫：(1)「右斜鉤」<br>(2)「臥鉤」<br>(3)「豎橫鉤」<br>2.書寫要點：「右斜鉤」──字口、悠長突出、中段略灣<br>「臥鉤」──斜臥弧度、回鉤角度<br>「豎橫鉤」──豎短橫長，末端突出結構體。<br>3.例字練習：(右斜鉤)──成、弋、戊<br>(臥鉤)──心、必 |
| 七 | 主題7：作品書寫格式 | 1.適當的字體大小比例<br>2.落款規則<br>3.作品書寫1：五言絕句詩一首<br>●使用教具：教師提供字格紙張、磁性九宮格黑板貼 |
| 八 | 第一次期中考試 | 1.題目：五言絕句詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款。 |
| 九 | 期中考試作品觀摩 | 1.發放第一次期中考試書寫作品 2.選出各作品優秀單字 3.整體評論 |
| 十 | 主題8：點法1 | 1.基本筆畫：(1)一點──「當頭中點」 (2)二點──「左右二點」、「當頭二點」與「下二點」 (3)三點──「二點挑」 2.書寫要點：「當頭中點」──右斜略折 「左右二點」──顧盼之姿 「當頭二點」──上寬下窄，底部相近不相連 「下二點」──其勢開展 |
| 十一 | 主題9：點法2 | 1.基本筆畫：(1)四點──「下四點」<br>(2)其他──「獨點」<br>2.書寫要點：「下四點」──第一點左斜，第二、三點平行，第四點右斜<br>「獨點」──同當頭中點<br>3.例字練習：(下四點)──無、馬、鳥<br>(獨點)──丸、寸、丹<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 十二 | 作品書寫2 | 1.題目：七言絕句詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 十三 | 作品書寫3 | 1.題目：七言絕句詩一首 2.規格：教師提供字格紙張，須落款 3.觀摩研討 |
| 十四 | 第二次期中考試 | 1.題目：五言絕句詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款。 |
| 十五 | 主題10：美體訣竅1 | 1.堆疊──兩側外緣的疏密寬窄<br>2.疏密──中宮緊結，其餘伸展<br>3.例字書寫 |
| 十六 | 主題10：美體訣竅2 | 1.左右合體──比例不相同<br>2.伸展──引人注目的一筆<br>3.例字書寫 |
| 十七 | 作品書寫4 | 1.題目：七言絕句詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 十八 | 作品書寫5 | 1.題目：七言絕句詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 十九 | 作品書寫6 | 1.題目：七言絕句詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十 | 作品集整理 | 1.依序整理本學期作品 2.設計、製作封面 3.裝訂 |
| | 二十一 | 期末考 | 作品發表會 1.作品集擺設 2.各自在黑板寫出一個最滿意的字 3.紅點評分 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.出缺席與練習狀況：70% 2.作品集總評：30% | | |
| 對應學群： | 藝術、文史哲、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 管樂與弦樂重奏實作(上) | | |
| | 英文名稱： Wind and string chamber music | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 透過室內樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2. 透過室內樂重奏各式曲目之解析，精進樂曲分析及總譜閱讀之能力。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹 | 課程大綱介紹、依樂器專長進行分組 |
| | 二 | 分組重奏實作 | 教師依學生程度，並與選修學生共同討論挑選曲目 |
| | 三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為管樂類、弦樂類及其他類重奏組別 |
| | 四 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為管樂類、弦樂類及其他類重奏組別 |
| | 五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為管樂類、弦樂類及其他類重奏組別 |
| | 六 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 七 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 八 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 九 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十 | 期中評量 | 校內外小型展演活動 |
| | 十一 | 分組重奏實作 | 教師依學生學習狀況給予新曲目 |
| | 十二 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為管樂類、弦樂類及其他類重奏組別 |
| | 十三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為管樂類、弦樂類及其他類重奏組別 |
| | 十四 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十五 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十六 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十七 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會分組彩排 |
| | 十八 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會分組彩排 |
| | 十九 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會 |
| | 二十 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會 |
| | 二十一 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時成績50%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 實作評量20%：期中校內外小型展演活動表現<br>3. 實作評量30%：期末室內樂成果音樂會互評及教師評分 | | |
| 對應學群： | 藝術、 | | |
| 備註： | 本多元選修開放音樂班一二年級跨年級選修，依專長樂器為主做各類型室內樂重奏組合 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 戲數人生/數學好好玩(上) | | |
| | 英文名稱： The Best Mathematics Movies | | |
| 授課年段： | 一上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、透過特定電影 之數學內容，從中進行加廣延伸與加深討論。並可瞭解教材透過特定電影之數學內容。 二、透過影片之播放，從中討論與介紹社會議題與其他相關領域進行課程橫向連結。 三、透過數學電影，讓生以輕鬆之方式討論與欣賞使可不排斥。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 相見歡 | 介紹整學期課程、分組、課程 |
| | 二 | x+y愛的方程式--影片欣賞 | 「x+y 愛的方程式」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 三 | 介紹「自閉症」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 四 | 「x+y 愛的方程式」--成果分享 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 五 | 博士熱愛的算式--影片欣賞 | 「博士熱愛的算式」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 六 | 介紹「失憶症」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 七 | 「博士熱愛的算式」--成果分享 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 八 | 第一次月考 | 考試週 |
| | 九 | 美麗境界--影片欣賞 | 「美麗境界」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 十 | 介紹「精神分裂 症」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 十一 | 「美麗境界」--成果分享 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 十二 | 關鍵少數--影片欣賞 | 「關鍵少數」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 十三 | 介紹「膚色與性別歧視」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 十四 | 「關鍵少數」--成果分享 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 十五 | 第二次月考 | 月考週 |
| | 十六 | 天才無限家--影片欣賞 | 「天才無限家」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 十七 | 介紹「種族歧視」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 十八 | 「天才無限家」--成果報告 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 十九 | 模仿遊戲--影片欣賞 | 「模仿遊戲」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 二十 | 介紹「密碼學」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 二十一 | 「模仿遊戲」--成果報告 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 心得報告 2. 小組討論 3. 上台分享或表演 | | |
| 對應學群： | 數理化、生命科學、社會心理、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 藍衫大使(上) | |
| | 英文名稱： Reception Ambassador Course | |
| 授課年段： | 一上 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， |
| 學習目標： | 1.透過培訓大使過程，能解決國際學校來訪教育交流之目的，無論在學業展示、成果表現及語言溝通技巧禮儀。 2.讓同學克服異文化及語言不同的障礙，從中獲得相互理解的寶貴意見。 |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 簡介課程 | 簡介本校曾經接待過的國際交流學校特質及交流方式差異，以及藍衫大使所需具備的幾種基本培訓過程。 |
| | 二 | 文化差異課程 | 文化差異講解 |
| | 三 | 文化差異課程 | 文化差異講解 |
| | 四 | 國際禮儀破冰 | 學會基本的英、日語開場問候及網路社群(line或是twitter)的使用，透過分組及角色扮演來模擬培養國際禮儀及文化差異 |
| | 五 | 國際禮儀破冰 | 學會基本的英、日語開場問候及網路社群(line或是twitter)的使用，透過分組及角色扮演來模擬培養國際禮儀及文化差異 |
| | 六 | 外語名片製作 | 製作個人名片(英文、日文)來化解第一次交流的破冰，以及一對一的模擬口說流暢度。 |
| | 七 | 外語名片製作 | 製作個人名片(英文、日文)來化解第一次交流的破冰，以及一對一的模擬口說流暢度。 |
| | 八 | 段考週 | 段考週 |
| | 九 | 設計體驗課程 | 設計台灣及基隆特色文化活動，ex:撰寫書法、藍染、平溪天燈、捏麵人等，培養學生能創新出接待新課程，讓姊妹校每次到訪有不同體驗。 |
| | 十 | 設計體驗課程 | 設計台灣及基隆特色文化活動，ex:撰寫書法、藍染、平溪天燈、捏麵人等，培養學生能創新出接待新課程，讓姊妹校每次到訪有不同體驗。 |
| | 十一 | 校園特色外語解說 | 作為接待人員，要孰悉全校地理位置及能解說校園的能力，甚至要有解說能力 |
| | 十二 | 校園特色外語解說 | 作為接待人員，要孰悉全校地理位置及能解說校園的能力，甚至要有解說能力。 |
| | 十三 | 投影片製作 | 能把基中特色及基隆特色變成一個投影片報告(至少15片) |
| | 十四 | 投影片製作 | 能把基中特色及基隆特色變成一個投影片報告(至少15片) |
| | 十五 | 投影片個人報告 | 將上週製作的投影片用中英文報告 |
| | 十六 | 投影片個人報告 | 將上週製作的投影片用中英文報告 |
| | 十七 | 與外國學生視訊準備 | 與日本千葉縣學生一同視訊上課，講解基隆廟口飲食文化 |
| | 十八 | 與外國學生視訊 | 與日本千葉縣學生一同視訊上課，講解基隆廟口飲食文化 |
| | 十九 | 台灣特色小書製作 | 透過手作小書介紹自己的家庭、學校環境、興趣等，使用外語。 |
| | 二十 | 台灣特色小書製作 | 透過手作小書介紹自己的家庭、學校環境、興趣等，使用外語。 |
| | 二十一 | 學習回饋週 | 學習檔案整理及上傳P |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1.上台外語介紹的台風，同學互評。<br>2.製作發表投影片成績。<br>3.上台口頭發表投影片<br>4.台灣小書 |
| 對應學群： | 資訊、大眾傳播、外語、文史哲、管理、 |
| 備註： | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 外師入班-世界性英語(二)：入境隨俗說英語 | |
| | 英文名稱： Global Englishes II : Speak Like A Local | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | |
| 學習目標： | 學生能理解文化差異，並能於日常生活中運用世界性英語。 | |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 簡介課程 | 簡介本校曾經接待過的國際交流學校特質及交流方式差異，以及藍衫大使所需具備的幾種基本培訓過程。 |
| | 二 | 文化差異課程 | 文化差異講解 |
| | 三 | 文化差異課程 | 文化差異講解 |
| | 四 | 國際禮儀破冰 | 學會基本的英、日語開場問候及網路社群(line或是twitter)的使用，透過分組及角色扮演來模擬培養國際禮儀及文化差異 |
| | 五 | 國際禮儀破冰 | 學會基本的英、日語開場問候及網路社群(line或是twitter)的使用，透過分組及角色扮演來模擬培養國際禮儀及文化差異 |
| | 六 | 外語名片製作 | 製作個人名片(英文、日文)來化解第一次交流的破冰，以及一對一的模擬口說流暢度。 |
| | 七 | 外語名片製作 | 製作個人名片(英文、日文)來化解第一次交流的破冰，以及一對一的模擬口說流暢度。 |
| | 八 | 段考週 | 段考週 |
| | 九 | 設計體驗課程 | 設計台灣及基隆特色文化活動，ex:撰寫書法、藍染、平溪天燈、捏麵人等，培養學生能創新出接待新課程，讓姊妹校每次到訪有不同體驗。 |
| | 十 | 設計體驗課程 | 設計台灣及基隆特色文化活動，ex:撰寫書法、藍染、平溪天燈、捏麵人等，培養學生能創新出接待新課程，讓姊妹校每次到訪有不同體驗。 |
| | 十一 | 校園特色外語解說 | 作為接待人員，要孰悉全校地理位置及能解說校園的能力，甚至要有解說能力 |
| | 十二 | 校園特色外語解說 | 作為接待人員，要孰悉全校地理位置及能解說校園的能力，甚至要有解說能力。 |
| | 十三 | 投影片製作 | 能把基中特色及基隆特色變成一個投影片報告(至少15片) |
| | 十四 | 投影片製作 | 能把基中特色及基隆特色變成一個投影片報告(至少15片) |
| | 十五 | 投影片個人報告 | 將上週製作的投影片用中英文報告 |
| | 十六 | 投影片個人報告 | 將上週製作的投影片用中英文報告 |
| | 十七 | 與外國學生視訊準備 | 與日本千葉縣學生一同視訊上課，講解基隆廟口飲食文化 |
| | 十八 | 與外國學生視訊 | 與日本千葉縣學生一同視訊上課，講解基隆廟口飲食文化 |
| | 十九 | 台灣特色小書製作 | 透過手作小書介紹自己的家庭、學校環境、興趣等，使用外語。 |
| | 二十 | 台灣特色小書製作 | 透過手作小書介紹自己的家庭、學校環境、興趣等，使用外語。 |
| | 二十一 | 學習回饋週 | 學習檔案整理及上傳P |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1.上台外語介紹的台風，同學互評。<br>2.製作發表投影片成績。<br>3.上台口頭發表投影片<br>4.台灣小書 |
| 對應學群： | 資訊、大眾傳播、外語、文史哲、管理、 |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 認識以英語為官方語言之國家並介紹「世界性英語」之由來與特色 |
| | 二 | 問候篇(一) | 介紹美國英語的打招呼用語 |
| | 三 | 問候篇(二) | 介紹美國Black English之打招呼用語 |
| | 四 | 問候篇(三) | 介紹英國英語之打招呼用語 |
| | 五 | 問候篇(四) | 介紹紐澳英語之打招呼用語 |
| | 六 | 飲食篇(一) | 美式英語與英式英語之食物名稱差異 |
| | 七 | 飲食篇(二) | 英式英語應用 - ”It’s bloody delicious!” |
| | 八 | 飲食篇(三) | 澳洲英語應用 - Ordering food in Australia |
| | 九 | 飲食篇(四) | Singlish應用 - ”Die Die Must Try!” |
| | 十 | 影片欣賞及討論 | 觀看影片「五星主廚快餐車」並完成學習單 |
| | 十一 | 影片欣賞及討論 | 探討影片「五星主廚快餐車」中之飲食用語及文化差異 |
| | 十二 | 文化節慶篇(一) | Thanksgiving - 介紹Thanksgiving及節日用語 |
| | 十三 | 文化節慶篇(二) | Boxing Day - 介紹Boxing Day及購物用語 |
| | 十四 | 文化節慶篇(三) | Easter - 介紹Easter及節日用語 |
| | 十五 | 文化節慶篇(四) | Christmas Day - 介紹Christmas Day及節日用語 |
| | 十六 | 文化節慶篇(五) | Halloween - 介紹Halloween及節日用語 |
| | 十七 | 期末發表 - 模擬聯合國(一) | 觀光大使小組發表(一) - 介紹美國文化及語言 |
| | 十八 | 期末發表 - 模擬聯合國(二) | 觀光大使小組發表(二) - 介紹英國文化及語言 |
| | 十九 | 期末發表 - 模擬聯合國(三) | 觀光大使小組發表(三) - 介紹加拿大文化及語言 |
| | 二十 | 期末發表 - 模擬聯合國(四) | 觀光大使小組發表(四) - 介紹澳洲文化及語言 |
| | 二十一 | 期末發表 - 模擬聯合國(五) | 觀光大使小組發表(五) - 介紹紐西蘭文化及語言 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(30%)、課堂討論參與度(40%)、期末發表（30%） | | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 立體造型(下) | |
| | 英文名稱： Stereoscopic modeling | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | |
| 學習目標： | 透過當代藝術、現代藝術認識立體的藝術創作，並從設計以及藝術的不同立場進行創作，體驗立體造型之美，了解其製作技術，並激發學生創意。 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 複合媒材與裝置藝術創作 | 藝術家—徐薇蕙創作理念介紹 |
| | 二 | 複合媒材與裝置藝術創作 | 物件選擇與製作方式討論 |
| | 三 | 複合媒材與裝置藝術創作 | 檢討作品 |
| | 四 | 抽象幾何雕塑創作 | 藝術家—李再鈐創作理念介紹 |
| | 五 | 抽象幾何雕塑創作 | 物件選擇與製作方式討論 |
| | 六 | 抽象幾何雕塑創作 | 檢討作品 |
| | 七 | 構成主義雕塑實作 | 構成主義介紹，以塔特林為例 |
| | 八 | 構成主義雕塑實作 | 媒材選擇及製作討論 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 九 | 構成主義雕塑實作 | 作品檢討 |
| | 十 | 簡約立體當代藝術創作 | 藝術家—蒲浩明，小水滴系列介紹 |
| | 十一 | 簡約立體當代藝術創作 | 現成物選擇與翻模引導 |
| | 十二 | 簡約立體當代藝術創作 | 檢討作品 |
| | 十三 | 模板組件創作 | 藝術家—席時斌創作理念介紹 |
| | 十四 | 模板組件創作 | (仿雷切)主題選擇引導及作品製作 |
| | 十五 | 模板組件創作 | 檢討作品 |
| | 十六 | 發光體與立體造型思考及實作 | 藝術家—林建榮創作理念介紹 |
| | 十七 | 發光體與立體造型思考及實作 | 主題選擇引導及作品製作 |
| | 十八 | 發光體與立體造型思考及實作 | 檢討作品 |
| | 十九 | 空間與立體之間的關係 | 藝術家—草間彌生創作理念介紹 |
| | 二十 | 空間與立體之間的關係 | 主題選擇引導及作品製作 |
| | 二十一 | 空間與立體之間的關係 | 主題選擇引導及作品製作 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 重視學生之課程參與度、作品完成度、創意發想程度，給予評量。 | | |
| 對應學群： | 藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作(下) | | |
| | 英文名稱： Emsenble/Chorus | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 藉由管弦樂合奏與合唱的合作學習，加深加廣學生藝術領域的涵養與舞台演出經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 學期課程規劃簡介 | 學期課程規劃簡介、組別聲部確認調整 |
| | 二 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/肢體及呼吸練習、合唱練習(音樂劇或歌劇選曲) |
| | 三 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/肢體及呼吸練習、合唱練習(音樂劇或歌劇選曲) |
| | 四 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 協奏曲比賽/合唱練習(音樂劇或歌劇選曲)、肢體及戲劇練習 |
| | 五 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(音樂劇、協奏曲)/合唱練習(音樂劇或歌劇選曲)、肢體及戲劇練習 |
| | 六 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(音樂劇、協奏曲)/合唱練習(音樂劇或歌劇選曲)、肢體及戲劇練習 |
| | 七 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂及合唱團合作練習(音樂劇或歌劇選曲) |
| | 八 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂及合唱團合作練習(音樂劇或歌劇選曲)，加入肢體動作、戲劇元素 |
| | 九 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂及合唱團合作練習(音樂劇或歌劇選曲)，加入肢體動作、戲劇元素，完整彩排第一次 |
| | 十 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂及合唱團合作練習(音樂劇或歌劇選曲)，加入肢體動作、戲劇元素，完整彩排第二次 |
| | 十一 | 期中展演(音樂會) | 擔綱大型音樂會開場節目 |
| | 十二 | 音樂會後檢討 | 音樂會後檢討、討論、心得分享 |
| | 十三 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(新曲目視奏)/合唱練習(新曲目視唱) |
| | 十四 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(新曲目視奏)/合唱練習(新曲目視唱) |
| | 十五 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十六 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十七 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十八 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十九 | 期末評量 | 期末評量(分組實作、個人實作) |
| | 二十 | 期末評量 | 期末評量(分組實作、個人實作) |
| | 二十一 | 期末評量 | 期末評量(分組實作、個人實作) |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實作評量、觀察評量 | | |
| 對應學群： | 藝術、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 定向越野(下) | | |
| | 英文名稱： Orienteering | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、為培養學生戶外活動之愛好，走向室外貼近大自然，讓學生認識定向越野，享受定向運動的樂趣。<br>二、讓學生認識「定向越野」這項具有百年以上歷史的戶外運動項目，並可結合體力智力等綜合技能的訓練。<br>三、可以鍛鍊學生的體魄、智能與毅力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 定向地圖的製作 | 下載與安裝 OCAD-定向越野運動地圖繪製專用軟體。 |
| | 二 | 定向地圖的製作 | 軟體操作介面功能介紹 |
| | 三 | 定向地圖的製作 | 編輯圖例與調整顏色 |
| | 四 | 定向地圖的製作 | 作業 (一)：繪製幾何圖形與卡通人物。 |
| | 五 | 定向地圖的製作 | 作業 (二)：繪製個人或組織 LOGO如校徽 |
| | 六 | 定向地圖的製作 | 尋找背景圖、設定與調整背景圖 |
| | 七 | 定向地圖的製作 | 設定磁北、地圖版面之設定與調整輸出或列印地圖之設定與調整。 |
| | 八 | 定向地圖的製作 | 作業 (三)：繪製田徑場 |
| | 九 | 定向地圖的製作 | 繪製學校球場標線如躲避球場。 |
| | 十 | 定向地圖的製作 | 輸出地圖電子檔 |
| | 十一 | 地向地圖之場勘技巧 | 現場實際勘察前之準備工作 |
| | 十二 | 地向地圖之場勘技巧 | 個人場勘註記方式 |
| | 十三 | 地向地圖之場勘技巧 | 樣本圖轉換成電子檔 |
| | 十四 | 地向地圖之場勘技巧 | 作業 (四)：個人場勘註記法 |
| | 十五 | 地向地圖之場勘技巧 | 實際場地勘察之技巧 |
| | 十六 | 地向地圖之場勘技巧 | 實際場地勘察 |
| | 十七 | 定向地圖實作 | 電腦繪製場勘地點 |
| | 十八 | 定向圖作業 | 作業 (五)：場勘地點之定向圖 |
| | 十九 | 成果發表(一) | 第一組作品成果發表 |
| | 二十 | 成果發表(二) | 第二組作品成果發表 |
| | 二十一 | 成果發表(三) | 第三組作品成果發表 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 每次課堂活動完成度<br>2. 期末活動設計 | | |

| | |
|---|---|
| | 3. 全班小組互評 |
| 對應學群： | 遊憩運動、 |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 看電影學英文與外國文化(下) | | |
| | 英文名稱： Learning English and Foreign Culture by Watching Movies | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 藉由欣賞外國影片來學習道地英文與練習聽力，並從中瞭解外國生活與文化 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Schindler’s List | 欣賞影片「辛德勒的名單」並填寫學習單 |
| | 二 | Schindler’s List | 欣賞影片「辛德勒的名單」並填寫學習單 |
| | 三 | Schindler’s List | 欣賞影片「辛德勒的名單」並填寫學習單 |
| | 四 | Schindler’s List | 欣賞影片「辛德勒的名單」並填寫學習單 |
| | 五 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討人權議題以及第二次世界大戰時猶太人遭到屠殺的事件 |
| | 六 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討人權議題以及第二次世界大戰時猶太人遭到屠殺的事件 |
| | 七 | Jurassic Park | 欣賞影片「侏羅紀公園」並填寫學習單 |
| | 八 | Jurassic Park | 欣賞影片「侏羅紀公園」並填寫學習單 |
| | 九 | Jurassic Park | 欣賞影片「侏羅紀公園」並填寫學習單 |
| | 十 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討濫用科技來複製生物或是使絕種生物重生的道德議題 |
| | 十一 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討濫用科技來複製生物或是使絕種生物重生的道德議題 |
| | 十二 | The Butterfly Effect | 欣賞影片「蝴蝶效應」並填寫學習單 |
| | 十三 | The Butterfly Effect | 欣賞影片「蝴蝶效應」並填寫學習單 |
| | 十四 | The Butterfly Effect | 欣賞影片「蝴蝶效應」並填寫學習單 |
| | 十五 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討蝴蝶效應的真正意義，以及人生中沒有絕對完美的結局 |
| | 十六 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討蝴蝶效應的真正意義，以及人生中沒有絕對完美的結局 |
| | 十七 | Titanic | 欣賞影片「鐵達尼號」並填寫學習單 |
| | 十八 | Titanic | 欣賞影片「鐵達尼號」並填寫學習單 |
| | 十九 | Titanic | 欣賞影片「鐵達尼號」並填寫學習單 |
| | 二十 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討鐵達尼號沉沒的原因，以及思考何謂真正的愛情 |
| | 二十一 | 期末討論 | 回顧本學期的影片與主題，由學生輪流上臺發表自己印象最深刻的場景或情節，以及從中得到的啟示 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(30%)、課堂討論參與度(50%)、學習單（20%） | | |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 穿越時空(一)-暖暖地(下) |
| | 英文名稱： Spacetime Travel-- at Nuan Nuan..... |

| | | |
|---|---|---|
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 一、透過實察，將基隆河與本校週遭環境：暖暖、八堵、過港串連，形成環境景像與歷史資料互為印証，有助學生對本地歷史展開古今對話 二、將學生實察所學，藉由多元設計媒介並融入音樂,影像,短片和訪談等形式，成為實際可用之資源。協助學生探索發展，藉此提升學生的人文素養，以利學生將來接受高等教育之方向探索，或成為社區文化導覽或發展的青年生力軍。 | |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 課程說明及 實查前之任務說明 | 課程說明及 實查前之任務說明 |
| | 二 | 主題四：西溪股步道 | 西溪股步道導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 三 | 主題四：西溪股步道 | 西溪股步道導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 四 | 主題四：西溪股踩踏實查 | 西溪股踩踏實查導覽 |
| | 五 | 主題四：西溪股踩踏實查 | 西溪股踩踏實查導覽 |
| | 六 | 主題四：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 七 | 主題四：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 八 | 主題五：暖暖碇內眷村文化 | 暖暖碇內眷村文化課程主題五導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 九 | 主題五：暖暖碇內眷村文化 | 暖暖碇內眷村文化課程主題五導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十 | 主題五：實察 暖暖碇內眷村文化 | 暖暖碇內眷村踩踏實查導覽 |
| | 十一 | 主題五：實察 暖暖碇內眷村文化 | 暖暖碇內眷村踩踏實查導覽 |
| | 十二 | 主題五：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十三 | 主題五：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十四 | 主題六： 金瓜石礦業導引、員山仔分洪 | 金瓜石礦業、員山仔分洪課程主題六導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十五 | 主題六： 金瓜石礦業導引、員山仔分洪 | 金瓜石礦業、員山仔分洪課程主題六導引+討論(心智圖)+找資料 |
| | 十六 | 主題六：實察 金瓜石礦業導引、員山仔分洪 | 金瓜石礦業、員山仔分洪踩踏實查導覽 |
| | 十七 | 主題六：實察 金瓜石礦業導引、員山仔分洪 | 金瓜石礦業、員山仔分洪踩踏實查導覽 |
| | 十八 | 主題六：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 十九 | 主題六：統整及製作 | 後製作，採集資料素材整理製作 |
| | 二十 | 簡報成果發表 | 個別簡報學期學習主題 |
| | 二十一 | 成果發表 | 成果發表(與人科博物館校外呈現並行) |
| | 二十二 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 學習評量： | 綜合教師對學生進行觀察、問答、面談、實作呈現等項進行形成性評量，著重於學生知識、能力與態度在實際情境運用之檢核。 | |
| 對應學群： | 地球環境、藝術、大眾傳播、文史哲、管理、遊憩運動、 | |
| 備註： | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋面面觀(下) | |
| | 英文名稱： Ocean education | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 |
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。 二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。 三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科 | |

| | |
|---|---|
| | 學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。 四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。 五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 海洋能源 | 分析臺灣附近海 域石油的蘊藏與其經濟價值 |
| | 二 | 風流發光，潮來發電 | 瞭解臺灣海洋能源的開發及其成果 |
| | 三 | 風流發光，潮來發電 | 溫差發電 |
| | 四 | 風流發光，潮來發電 | 潮汐發電 |
| | 五 | 風流發光，潮來發電 | 波浪發電 |
| | 六 | 風流發光，潮來發電 | 洋流發電 |
| | 七 | 珊瑚大作戰 | 認識海洋生物的保育 |
| | 八 | 海洋科技 | 水下滑翔機的製作 |
| | 九 | 海洋科技 | 水下滑翔機的製作 |
| | 十 | 海洋科技 | 曹沖秤象 |
| | 十一 | 海洋科技 | 氣力揚升幫浦 |
| | 十二 | 海岸線的變遷 | 認識台灣四周的海岸線及如何保護 |
| | 十三 | 海洋環境議題 | 認識海洋生物多樣性 |
| | 十四 | 海洋環境議題 | 認識海洋生物多樣性 |
| | 十五 | 基隆港水質檢定 | 分析海洋遭受的危機與人類生存的關係 |
| | 十六 | 基隆港水質檢定 | 校園內的水質檢測認識 |
| | 十七 | 基隆港水質檢定 | 水質檢測際操作 |
| | 十八 | 基隆港水質檢定 | 水樣本採樣 |
| | 十九 | 基隆港水質檢定 | 水質分析 |
| | 二十 | 基隆港水質檢定 | 水質分析及報告統計 |
| | 二十一 | 成果發表 | 成果呈現 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 小組報告：20% 2. 個人報告或作業成品：30% 3. 學習單：20% 4. 上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 數理化、生物資源、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 動手玩科學(下) | | |
| | 英文名稱： Hands-on science | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 | |
| 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, 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： C1.道德實踐與公民意識, C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 科學知識與涵養融入生活體驗 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數位化報告製作 | 手機與筆電共編 |
| | 二 | 雲端軟體使用 | 文書、簡報、試算繪繪軟體使用 |
| | 三 | 光學原理一 | 反射與折射 |
| | 四 | 光學原理實作一 | 手機近拍鏡 |
| | 五 | 光學原理實作二 | 手機顯微鏡製作 |
| | 六 | 光學原理實作三 | 手機顯微鏡使用：肉眼觀察 |
| | 七 | 光學原理實作四 | 手機顯微鏡使用：手機拍照 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 八 | 光學原理實作五 | 手機顯微鏡使用：標本投影 |
| | 九 | 光學原理實作六 | 手機顯微鏡使用：放大率計算 |
| | 十 | 光學原理實作七 | 手機顯微鏡使用：未知物量測 |
| | 十一 | 小組報告製作一 | 小組討論及共同檔案分享 |
| | 十二 | 個人報告製作一 | 個人心得及個別報告製作 |
| | 十三 | 小組報告一 | 小組報告、同儕回饋、教師講評 |
| | 十四 | 進度調整 | 因應期中考；假日、學校活動等 |
| | 十五 | 視覺原理一 | 立體視覺的形成 |
| | 十六 | 視覺原理二 | 立體視覺的技術：紅藍眼鏡、偏振光、ＶＲ |
| | 十七 | VR體驗 | 虛擬實境頭盔體驗 |
| | 十八 | VR紙盒設計實作 | 組裝VR紙盒 |
| | 十九 | 小組報告製作二 | 小組討論及共同檔案分享 |
| | 二十 | 個人報告製作二 | 個人心得及個別報告製作 |
| | 二十一 | 小組報告二 | 小組報告、同儕回饋、教師講評 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 書面報告、口頭報告、實作成品、隨機抽問 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、管理、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 創意機器人(下) | | |
| | 英文名稱： Design and make Robots with LEGO EV3 | | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1、以日常生活發生之議題為出發，以STEM(科學-科技- 工程-數學)概念為導向，並利用科技創意機器人動手做來實行與解決遇到之問題。<br>2、利用STEM機器人創意課程提升學生創意思考與問題解決能力，推廣機器人科技教育並向下扎根。<br>3、加強學科間的橫向連結，研發創意、創新課程內容與教學計畫，藉此提升學生學習興趣與學習成效。<br>4、養成研究的基本態度與精神，鼓勵學生應用所學之各學科知識發揮創意能力，並在創作過程中養成問題解決能力與培養學生科技素養。<br>5、訓練學生能探索職業性向與適應未來科技社會。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程簡介、分組、評分方式說明 |
| | 二 | 樂高機器人介紹 | 了解機器人組成元件與發展歷史 |
| | 三 | 樂高機器人介紹 | 認識各種樂高零件與功能介紹 |
| | 四 | 機器人程式實作 | 學習NXT-G圖形化程式概念與操作 |
| | 五 | 機器人程式實作 | 學習NXT-G圖形化程式概念與操作 |
| | 六 | 機器人程式實作 | 學習NXT-G圖形化程式概念與操作 |
| | 七 | 機器人程式實作 | 學習NXT-G圖形化程式概念與操作 |
| | 八 | 機器人機構設計 | 學習與設計機器人機構並組裝實作 |
| | 九 | 機器人機構設計 | 學習與設計機器人機構並組裝實作 |
| | 十 | 機器人機構設計 | 學習與設計機器人機構並組裝實作 |
| | 十一 | 機器人機構設計 | 學習與設計機器人機構並組裝實作 |
| | 十二 | 機器人機構設計 | 了解樂高機器人原件以及各種感應器實作 |
| | 十三 | 機器人機構設計 | 了解樂高機器人原件以及各種感應器實作 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十四 | 機器人機構設計 | 了解樂高機器人原件以及各種感應器實作 |
| | 十五 | 機器人機構設計 | 了解樂高機器人原件以及各種感應器實作 |
| | 十六 | 機器人競賽說明 | 介紹說明機器人競賽形式、競賽影片欣賞 |
| | 十七 | 機器人競賽說明 | 介紹說明機器人競賽形式、競賽影片欣賞 |
| | 十八 | 機器人任務挑戰 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 十九 | 機器人任務挑戰 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 二十 | 機器人任務挑戰 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 二十一 | 機器人任務挑戰 | 機器人製作專題及研討，期末任務挑戰 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂實作評量(60%)2.情意評量：小組分工合作、課程參與度(40%) | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 硬筆書法(下) | | |
| | 英文名稱： handwriting skill of pen(2) | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 學生受電腦打字影響，正確書寫正體字的能力低落，不論作業、考試甚或一般應用的文字書寫往往字跡凌亂、幼稚如同初執筆學書。文字書寫不僅是個性的展現，也是人際間的禮儀，對人格特質亦有潛移默化之功。傳統書法礙於工具不便，僅少數有興趣者學習；至於硬筆字則生活中無所不在，不論時間、地點或工具都極為便利，實用性特高，值得大力推廣。<br>本課程主要目的在於培養學生硬筆字書寫的基本概念。課堂間學生透過教師提示要點而實際書寫硬筆字，並輔以觀察硬筆字作品培養審美能力，進而引導學生將硬筆字與生活相連結，營造有美感的人生經驗。<br>透過本課程期能達成以下目標：<br>1. 培養學生硬筆字的藝術架構知識。<br>2. 培養學生觀察賞析硬筆字作品的審美能力。<br>3. 提昇學生硬筆字書法的實際經驗。<br>4. 引導學生將硬筆字與藝術及生活連結，提昇美感的經驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 部首寫法之一 | 1. 口──外圍寬鬆，內部緊結<br>2. 亻──短窄讓位<br>3. 卩──配合左邊筆劃多寡決定大小<br>4. 阝──空間平均，左上接實<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| | 二 | 部首寫法之二 | 1. 扌──橫直右上交，挑筆微出頭<br>2. 攵──撇短捺長，重心偏左<br>3. 日──左日瘦小右豎長，上日方短<br>4. 月──身形瘦長，重心垂直<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| | 三 | 部首寫法之三 | 1. 木──橫直右上交，撇長捺短點<br>2. 欠──左邊筆劃多則捺，左邊筆劃多則長點<br>3. 殳──上小下大，撇短捺長<br>4. 气──橫筆有短長，右弧鉤上左<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| | 四 | 部首寫法之四 | 1. 火──左點直，右點短橫；左撇長，右成點<br>2. 牛──直微鉤，下橫成挑<br>3. 犭──右弧中段直鉤<br>4. 示──二筆橫撇注意方折，末筆點直畫上<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| | 五 | 作品書寫1 | 1.題目：宋詞一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 3.觀摩研討 |
| 六 | 作品書寫2 | 1.題目：宋詞一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 七 | 第一次期中考 | 1.題目：宋詞一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款 |
| 八 | 部首寫法之五 | 1. 艹──二直畫下端近，橫直偏下交<br>2. 辶──(細部講解)<br>3. 走──橫直偏右交，平捺須伸展<br>4. 疒──(細部講解)<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 九 | 部首寫法之六 | 1. 癶──左收束，右伸展，右點高，勢開張<br>2. 皿──定位正中，上寬下窄，橫筆右上揚<br>3. 宀──(細部講解)<br>4. 穴──與宀同，二點向中靠攏<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 十 | 部首寫法之七 | 1. 女──二筆長點短，三筆撇拉長，長橫左伸展，相交宜輕微<br>2. 竹──撇橫下連，點下向中呼應<br>3. 糸──(細部講解)<br>4. 虫──方口扁平上寬下窄，中豎略有弧，下橫又上揚略過中豎，末點細小<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 十一 | 作品書寫3 | 1.題目：新詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 十二 | 作品書寫4 | 1.題目：新詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 十三 | 優美的硬筆字書法作品欣賞1 | 1.網路資源<br>2.製作JPG檔<br>3.以電視或投影播出<br>4.賞析 |
| 十四 | 第二次期中考 | 1.題目：新詩一首<br>2.規格：教師提供字格紙張，須落款 |
| 十五 | 部首寫法之八 | 1. 言──上點中心軸，上橫極長偏左，中二橫極短<br>2. 金──(細部講解)<br>3. 門──左小右大，左短右長，左低右高；右直鉤最低，二方框勿太大<br>4. 雨──壓扁；左豎改直點，右橫折改撇；上橫短，四點集中<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 十六 | 部首寫法之九 | 1. 風──(細部講解)<br>2. 飠──(細部講解)<br>3. 馬──(細部講解)<br>●例字書寫<br>●使用教具：九宮格練習紙、磁性九宮格黑板貼 |
| 十七 | 作品書寫5 | 1.題目：自選詩一首<br>2.規格：教師提供無格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 十八 | 作品書寫6 | 1.題目：自選詩一首<br>2.規格：教師提供無格紙張，須落款<br>3.觀摩研討 |
| 十九 | 優美的硬筆字書法作品欣賞2 | 1.網路資源<br>2.製作JPG檔<br>3.以電視或投影播出<br>4.賞析 |
| 二十 | 作品集整理 | 1.依序整理本學期作品<br>2.設計、製作封面<br>3.裝訂 |
| 二十一 | 期末考試 | 作品發表會<br>1.作品集擺設<br>2.各自在黑板寫出一個最滿意的字<br>3.紅點評分 |
| 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1.出缺席與練習狀況：70%<br>2.作品集總評：30% |
| 對應學群： | 藝術、文史哲、 |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 管樂與弦樂重奏實作(下) | | |
| | 英文名稱： Wind and string chamber music | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 透過室內樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2. 透過室內樂重奏各式曲目之解析，精進樂曲分析及總譜閱讀之能力。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹/重新分組 | 學生自行選擇是否延續第一學期之重奏分組，<br>或依樂器專長重新分組 |
| | 二 | 分組重奏實作 | 教師依學生程度，並與選修學生共同討論挑選曲目 |
| | 三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 四 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 六 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 七 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 八 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 九 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十 | 期中評量 | 校內外小型展演活動/在年度音樂會中演出 |
| | 十一 | 分組重奏實作 | 教師依學生學習狀況給予新曲目或任務性目標 |
| | 十二 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十四 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十六 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十七 | 成果音樂會彩排 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十八 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會分組彩排 |
| | 十九 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會或學生實習音樂會重奏節目 |
| | 二十 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會或學生實習音樂會重奏節目 |
| | 二十一 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.平時成績50%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2.實作評量20%：期中校內外小型展演活動或年度音樂會表現<br>3.實作評量30%：期末室內樂成果音樂會或學生實習音樂會重奏節目互評及教師評分 | | |
| 對應學群： | 藝術、 | | |
| 備註： | 本多元選修開放音樂班一二年級跨年級選修，依專長樂器為主做各類型室內樂重奏組合 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 戲數人生/數學好好玩(下) | | |
| | 英文名稱： Movie with math | | |
| 授課年段： | 一下 | | 學分總數： 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作, C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、透過特定電影 之數學內容，從中進行加廣延伸與加深討論。並可瞭解教材透過特定電影之數學內容。<br>二、透過影片之播放，從中討論與介紹社會議題與其他相關領域進行課程橫向連結。<br>三、透過數學電影，讓生以輕鬆之方式討論與欣賞使可不排斥。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 再見歡 | 介紹整學期課程、分組、課程 |
| | 二 | 測量世界--影片欣賞 | 「測量世界」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 三 | 介紹「數學家高斯」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 四 | 「測量世界」--成果發表 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 五 | 嫌疑犯X的獻身--影片欣賞 | 「嫌疑犯X的獻身」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 六 | 討論「人性」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 七 | 「嫌疑犯X的獻身」--成果發表 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 八 | 第一次月考 | 月考週 |
| | 九 | 死亡密碼PI--影片欣賞 | 「死亡密碼PI」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 十 | 介紹「華爾街股票市場」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 十一 | 「死亡密碼PI」--成果發表 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 十二 | 心靈捕手--影片欣賞 | 「心靈捕手」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 十三 | 討論「自信」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 十四 | 「心靈捕手」--成果發表 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 十五 | 第二次月考 | 月考週 |
| | 十六 | 風暴佳人--影片欣賞 | 「風暴佳人」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 十七 | 介紹「羅馬帝國時期宗教」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 十八 | 「風暴佳人」--成果發表 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 十九 | 愛情算不算--影片欣賞 | 「愛情算不算」重點片段觀看與教師指導內容討論 |
| | 二十 | 討論「愛情、緣分」與影片講述之數學概念 | 學生根據影片內容自訂主題並思考並討論，然後分組製作報告 |
| | 二十一 | 「愛情算不算」--成果發表 | 學生分組上台報告並學習自評與他評 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 心得報告 2. 小組討論 3. 上台分享或表演 | | |
| 對應學群： | 數理化、生命科學、社會心理、教育、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 藍衫大使(下) | |
| | 英文名稱： Reception Ambassador Course | |
| 授課年段： | 一下 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 師資來源： | 校內跨科協同 | |
| 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： 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, C3.多元文化與國際理解, | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 1.透過培訓大使過程，能解決國際學校來訪教育交流之目的，無論在學業展示、成果表現及語言溝通技巧禮儀。<br>2.讓同學克服異文化及語言物同的障礙，從中獲得相互理解的寶貴意見。 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 講解一學期的課程內容及分組 | 填寫學習單，認識學生的起點行為。 |
| | 二 | 影片 - 星期六的地圖 | 影片 - 星期六的地圖 |
| | 三 | 影片 - 星期六的地圖 | 影片 - 星期六的地圖 |
| | 四 | Homestay介紹 | 講解寄宿家庭應該遵守那些禮儀、規範，理解文化差異性。 |
| | 五 | Homestay介紹 | 講解寄宿家庭應該遵守那些禮儀、規範，理解文化差異性。 |
| | 六 | 到日本學校參訪的注意事項 | 文化差異及跨文化溝通 |
| | 七 | 到日本學校參訪的注意事項 | 文化差異及跨文化溝通 |
| | 八 | 第一次期中考 | 第一次期中考 |
| | 九 | 製作台灣文化小書 | 製作台灣文化小書 |
| | 十 | 製作台灣文化小書 | 製作台灣文化小書 |
| | 十一 | 利用epals國際筆友網站交筆友 | 將自己製作的台灣小書介紹給國際筆友 |
| | 十二 | 利用epals國際筆友網站交筆友 | 將自己製作的台灣小書介紹給國際筆友 |
| | 十三 | 上台報告台灣小書 | 上台報告台灣小書 |
| | 十四 | 上台報告台灣小書 | 上台報告台灣小書 |
| | 十五 | 第二次期中考 | 第二次期中考 |
| | 十六 | 閱讀高中生接待外國學生一書 | 閱讀高中生接待外國學生一書 |
| | 十七 | 上台發表讀後心得 | 上台發表讀後心得 |
| | 十八 | 基隆在地意象及象徵物品 | 分組討論本土在地的文化特徵，並能製作出代表的象徵符號 |
| | 十九 | 基隆在地意象及象徵物品 | 分組討論本土在地的文化特徵，並能製作出代表的象徵符號 |
| | 二十 | 上台用外語發表 | 上台用外語發表 |
| | 二十一 | 總結性評量及上傳P | 總結性評量及上傳P |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單(30%)、上台報告(30%) | | |
| 對應學群： | 資訊、大眾傳播、外語、管理、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 人科博物館 | | |
| | 英文名稱： Humanities and Technology Museum (KLSH OLOGY ) | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 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, 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： | 適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 互助合作 | | |
| 學習目標： | 以課前或課中討論□實地考察□討論發表、實踐之步驟，透過實察，將學校、基隆河與本校週邊環境：暖暖、八堵、過港串連，發展出在地實察課程，形成環境景像與歷史知識及資料互為印証的學習場域！除協助學生對本地歷史古今對話的展開發生，引發學生之觀察力，帶領協助學生將基中、八堵、基隆河與本校週邊人文、環境議題及人權歷史串連一起，培養學生對鄉土文化的認同，藉地景及基中校史價值帶出議題，讓學生在熟悉學校到熟悉社區的同時，模擬英語口語導覽試作及再藉由資訊多元設計媒介，設計互動校園導覽APP及擴增實境AR繪本製作，將作品融入學生實察採集之影像，並加入英語、音樂，短片和訪談錄影等後製形式，期使成為實際可用之資源，亦期能開啟學生觀察、思考能力並以英語或資訊科技呈現的模式，以刺激觸發其更大的實作及想像空間。<br>協助學生探索發展，藉此提升學生的人文素養，並利學生將來接受高等教育之方向探索，或成為社區文化導覽或發展的青年生力軍。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 主題一-1 歷史與基中 | 協同架構介紹 |
| | 二 | 主題-1 歷史與基中，價值與基中 | 校史，校歌、校徽、翠湖(議題)，課程簡介+課程主題一說明(討論、心智圖+找資料) |
| | 三 | 主題-1 歷史與基中，價值與基中(實察校園) | 實察校園 |
| | 四 | 穿越時空、探索基中 | App導論 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 五 | 穿越時空、探索基中(APP) | APP導論與實作，校園解謎 |
| | 六 | 穿越時空、探索基中(APP) | APP導論與實作 |
| | 七 | 主題2 活力基中 | 基中路跑—走讀暖暖溪 |
| | 八 | 主題2 活力基中 | 基中路跑—走讀暖暖溪。Thank you，Mr.Burton |
| | 九 | | 走讀基隆河、暖暖溪、水源地、希望森林與西勢水庫 |
| | 十 | 基中路跑—走讀暖暖溪 | 課程主題統整反思(實察) |
| | 十一 | App | App應用，開發 |
| | 十二 | App | App應用，開發 |
| | 十三 | App | App應用，開發 |
| | 十四 | 主題三： 人權與基中 | 人權與基中說明(討論、心智圖+找資料) |
| | 十五 | 人權與基中 | 實察：□八堵車站□228八堵車站罹難員工紀念碑□基隆河沿岸□八堵橋□後山堡壘。 |
| | 十六 | 人權與基中 | 課程主題統整反思 |
| | 十七 | 學期回顧 | 期末作業統整 |
| | 十八 | 成果發表 | 成果發表 |
| | 十九 | 免填 | 免填 |
| | 二十 | 免填 | 免填 |
| | 二十一 | 免填 | 免填 |
| | 二十二 | 免填 | 免填 |
| 學習評量： | 本主題之評量<br>(1).以小組學習單及個人學習單，以及個人完成之心智圖(coggle)PDF或圖片檔實作，作為學生學習評量方式之一(50%)。<br>(2).以課程參與討論、上台報告、提出論點之歷程為檢核評量之成績(50%) | | |
| 對應學群： | 資訊, 地球環境, 藝術, 大眾傳播, 文史哲, 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生活禪學家 - 找茶趣 | | |
| | 英文名稱： Zen of Life | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 1、藉由茶道、禪繞畫，建立生活美學<br>2、探索自我，觸發潛能，思索個人未來生涯走向<br>3、透過實作，增加感官體驗，提升閱讀與創作敏銳度<br>4、經由茶歷史與茶化學，形塑系統性思辯及問題解決能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹、相見歡 青茶1：包種茶 | 包種茶、課程說明、上課規則說明、分組、<br>禪繞入門圖案：Baton(公轉) |
| | 二 | 千峰碧色 青茶1：包種茶 | 包種茶歷史、台灣洋行與大稻埕、介紹茶具、泡茶程序、茶道示範、禪繞畫：新月 |
| | 三 | 六大茶系、青茶2 採集夏天的顏色 | 介紹六色茶的製作與分類、品茶香與茶色<br>品味東方美人茶、閱讀：焦桐〈東方美人茶〉禪繞畫：月光下的銀耳 |
| | 四 | 青茶2：東方美人茶 茶故事：美麗的錯誤 | 東方美人茶、禪繞畫：流動、珍珠<br>介紹生活禪：茶道與禪繞畫、同學茶席練習 |
| | 五 | 中國茶歷史與文化 青茶3：高山茶 | 高山茶、介紹中國茶的歷史、《陸羽·茶經》<br>鄭培凱〈茶亦有道〉、茶與詩創作 |
| | 六 | 紅茶1：紅玉 茶香、茶色、茶味 | 日月潭台茶18號--紅玉、介紹中國與台灣紅茶 禪繞畫：花羽、香蕉辮子<br>茶ph值檢測、蝶豆花茶湯創作 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 七 | 紅茶1：紅玉 愛情的滋味 | 閱讀：焦桐〈日月紅茶〉—少女的莊嚴<br>茶多酚檢測—茶的苦澀來源 |
| | 八 | 茶與詩 綠茶1：碧螺春 | 品味碧螺春、禪繞畫：慕卡<br>閱讀：〈清明節前的碧螺春〉 |
| | 九 | 綠茶2：龍井茶 | 品味龍井茶、淺談台灣綠茶與紅茶歷史<br>製作禪繞卡片、禪繞畫：慕卡與Toodles |
| | 十 | 白茶 | 談茶的製程、創作：茶香與茶色的描寫<br>禪繞畫101：新月、春天、立體公路 |
| | 十一 | 青茶4：大紅袍 品茶味、賞茶色 | 品味大紅袍，淺談中國三大烏龍茶系歷史<br>閱讀：〈七碗茶詩〉、歷代文人詩作，<br>創作：茶詩，禪繞畫：Hurry |
| | 十二 | 黑茶1：普洱茶 茶的記憶與情感 | 普洱茶、養生茶道、茶的成分與保健<br>閱讀：〈水語茗言〉、禪繞畫：cadent |
| | 十三 | 黑茶2：茯茶 | 金花茯茶、創作：關於茶的記憶與蘊含的情感 說故事：訪問家族中關於茶的歷史<br>禪繞畫：悖論 |
| | 十四 | 青茶3—焙火茶 跟著節氣喝茶 | 凍頂茶、介紹禪繞八步驟、<br>禪繞畫：Trippli |
| | 十五 | 青茶4—焙火茶 | 鐵觀音<br>聖誕節慶風卡片 |
| | 十六 | 茶的前世與今生 | 瑞芳茶園巡禮與製茶體驗 |
| | 十七 | 擂茶 | 客家擂茶、擂茶詩閱讀與創作，上課心得<br>作品集製作與分享，禪繞畫：封面禪繞 |
| | 十八 | 成果展現 感恩與回饋 | 作品集製作與分享<br>禪繞畫：封面禪繞 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課態度30%、學習單與作品50%、分組討論與實驗20% | | |
| 對應學群： | 醫藥衛生, 生物資源, 地球環境, 建築設計, 藝術, 文史哲, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 合奏合唱跨領域實作 | | |
| | 英文名稱： Ensemble/Chorus | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 1.透過管弦樂團合奏/合唱團之合作學習模式，培養學生團隊合作相關能力。<br>2.藉由跨領域的結合，刺激學生的創新思考能力，並勇敢展現自我。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 學期課程規劃簡介 | 學期課程規劃簡介、組別聲部確認調整 |
| | 二 | 課程內容簡介、基本能力測驗 | 課程內容簡介、基本能力測驗 |
| | 三 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/肢體及呼吸練習、合唱練習(音樂劇或歌劇選曲) |
| | 四 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲分部練習、肢體開發練習、呼吸練習 |
| | 五 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(音樂劇、協奏曲)/合唱練習(音樂劇或歌劇選曲)、肢體及戲劇練習 |
| | 六 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(音樂劇、協奏曲)/合唱練習(音樂劇或歌劇選曲)、肢體及戲劇練習 |
| | 七 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、呼吸練習、肢體律動練習 |
| | 八 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、呼吸練習、肢體律動練習 |
| | 九 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、呼吸練習、肢體律動練習 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、肢體與聲音的配合 |
| | 十一 | 期中展演(音樂會) | 擔綱大型音樂會開場節目 |
| | 十二 | 音樂會後檢討 | 音樂會後檢討、討論、心得分享 |
| | 十三 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(新曲目視奏)/合唱練習(新曲目視唱) |
| | 十四 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習(新曲目視奏)/合唱練習(新曲目視唱) |
| | 十五 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十六 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十七 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十八 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 |
| | 十九 | 管弦樂團合奏練習/合唱練習 | 管弦樂曲合奏/歌曲合唱練習、肢體律動與聲音的配合 |
| | 二十 | 期末評量 | 期末評量(分組實作、個人實作) |
| | 二十一 | 期末評量 | 期末評量(分組實作、個人實作) |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實作評量、觀察評量 | | |
| 對應學群： | 藝術, 教育, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 自做自奏-樂器DIY實作 | | |
| | 英文名稱： Do It Yourself | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 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, | | |
| | 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 透過樂器合奏，培養合作學習之精神。<br>2. 學習運用數位機具進行設計製作，認識機具操作與安全性。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹、聲音相關理論介紹 | 課程大綱介紹、依學生分組、聲音物理，簡易樂理 |
| | 二 | 小木琴DIY | 圓鋸、鑽台使用安全介紹 |
| | 三 | 小木琴DIY | 磨砂機使用安全介紹、組裝與調音 |
| | 四 | 簡易曲目練習 | 曲目指導 |
| | 五 | 分組合奏 | 小組合奏曲目練習 |
| | 六 | 成果展演 | 成果展演(期中評量) |
| | 七 | 拇指琴DIY | 木材裁切與黏合、Logo設計-軟體介紹 |
| | 八 | 拇指琴DIY | Logo設計-路徑編輯、圖層定義 |
| | 九 | 拇指琴DIY | 雷雕上機教學製作、組裝與調音 |
| | 十 | 簡易曲目練習 | 曲目教學 |
| | 十一 | 分組合奏 | 小組合奏曲目練習 |
| | 十二 | 成果展演 | 成果展演(期末評量) |
| | 十三 | 木箱鼓DIY | 木材裁切、木材黏合 |
| | 十四 | 木箱鼓DIY | Logo設計 |
| | 十五 | 木箱鼓DIY | 雷雕上機製作、磨光與上漆 |
| | 十六 | 木箱鼓DIY | 面板組裝與調音 |
| | 十七 | 演奏方式教學 | 基本奏法教學 |
| | 十八 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十八 | 配樂分組合奏 | 曲目練習 |
| | 十九 | 成果發表 | 小組成果發表(期末評量) |
| | 二十 | 心得分享檢討 | 課程心得討論 |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時成績40%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 實作評量20%：期中成果展演(小木琴) 1. 平時成績40%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 實作評量20%：期中成果展演(小木琴)<br>3. 實作評量20%：期末成果展演(拇指琴)<br>4. 實作評量20%：期末成果展演(木箱鼓成品)<br><br>3. 實作評量20%：期末成果展演(拇指琴)<br>4. 實作評量20%：期末成果展演(木箱鼓成品) | | |
| 對應學群： | 工程, 數理化, 藝術, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋科學實作(二上) | | |
| | 英文名稱： Marine science practice(I) | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。 二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。 三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。 四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。 五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 海洋工程與生活 | 海洋能源介紹 |
| | 二 | 能源的來源 | 海洋能源轉換器介紹 |
| | 三 | 能源的來源 | 海洋能源轉換器實作 |
| | 四 | 綠能家園 | 綠色能源特展(國立台灣科學教育館) |
| | 五 | 生活與海運 | 海洋運輸產業與航運實務 |
| | 六 | 航運與管理 | 航運產業公司與就業 |
| | 七 | 如何走進海運這一行 | 國立臺灣海洋大學海運學院科系介紹 |
| | 八 | 台灣的海運公司 | 分組報告簡報 |
| | 九 | 海洋工程實作課程 | 實作課程說明與硬幣整理器的製作 |
| | 十 | 海洋工程實作課程 | 硬幣整理器的製作 |
| | 十一 | 海洋工程實作課程 | 硬幣整理器的製作 |
| | 十二 | 海洋工程實作課程 | 閃爍字卡的製作 |
| | 十三 | 海洋工程實作課程 | 閃爍字卡的製作 |
| | 十四 | 海洋工程實作課程 | 閃爍字卡的製作 |
| | 十五 | 海洋工程實作課程 | 光纖樹的製作 |
| | 十六 | 海洋工程實作課程 | 光纖樹的製作 |
| | 十七 | 海洋工程實作課程 | 光纖樹的製作 |
| | 十八 | 海洋工程實作課程 | 光纖樹的製作 |
| | 十九 | 海洋工程實作課程 | 手電筒的製作 |
| | 二十 | 海洋工程實作課程 | 手電筒的製作 |
| | 二十一 | 成果發表 | 作品評分 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.上台報告 2.作品(含上台簡介) | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、生物資源、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 動手玩Arduino | | |
| | 英文名稱： 科學實作 | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | | 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： 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 | | |
| 學生圖像： | 適性探索, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作 | | |
| 學習目標： | 1.培養運算思維與使用程式設計問題能力。<br>2.體驗感測開發板撰寫技術。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 物聯感測控制 | 物聯網IoT、Arduino開發環境、開發板、IDE |
| | 二 | 電路控制 | 開發板、麵包板、電阻、LED |
| | 三 | 線上模擬 | Tinkercad |
| | 四 | 序列埠I/O | 監控輸出、鍵盤輸入 |
| | 五 | 可變電阻 | RGB LED、色碼、數位與類比、光敏電阻＋LED、判斷選擇程式結構 |
| | 六 | 蜂鳴器 | 有源蜂鳴器、無源蜂鳴器 |
| | 七 | LCD | 管理程式庫、LCD |
| | 八 | 超音波感測器 | 超音波感測器、蜂鳴器、判斷選擇程式結構、超音波感測器＋LCD |
| | 九 | 專題應用 | 專題計畫設計 |
| | 十 | 專題應用 | 專題計畫報告 |
| | 十一 | 溫濕度 | DHT、Serial、LED、LCD、管理程式庫 |
| | 十二 | 圖表記錄 | PLX、Excel圖表、SD儲存 |
| | 十三 | 酒精感測 | MQ3酒精感測應用 |
| | 十四 | 伺服馬達 | 感測應用 |
| | 十五 | 步進馬達 | 感測應用 |
| | 十六 | 專題實作 | 專題實作 |
| | 十七 | 專題實作 | 專題實作 |
| | 十八 | 專題實作 | 專題實作 |
| | 十九 | 專題實作 | 專題實作 |
| | 二十 | 專題實作 | 專題實作 |
| | 二十一 | 專題實作 | 專題實作 |
| | 二十二 | 專題報告 | 專題報告 |
| 學習評量： | 作業、專題 | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 基礎攝影(上) | |
| | 英文名稱： Basic Photography | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 1 |
| 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, | | |
| | 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： C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.學生能藉由影像閱讀增強生活中藝術之美感經驗及鑑賞能力。<br>2.學生能透過攝影實務操作理解攝影藝術型態之創作原則 組合元素及表現方法，並藉以作為溝通之道。<br>3.學生能運用攝影藝術實踐，發展適切的人際互動，增進團隊合作與溝通協調的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 試拍 | 找出自我與影像的連結。 |
| | 二 | 試拍 | 討論與分析。 |
| | 三 | 認識相機構造與底片 | 相機與鏡頭的基本操作與運用 |
| | 四 | 針孔相機製作 | 認識成像原理 |
| | 五 | 針孔相機製作 | 實拍 |
| | 六 | 攝影成果分享 | |
| | 七 | 第一次期中考 | |
| | 八 | 拍攝模式功能設定與運用 | 拍攝三元素光圈/ 快門/ ISO白平衡認識與實用 |
| | 九 | 構圖1 | 「空間」攝影，小組進行拍攝 |
| | 十 | 構圖2 | 透過經典案例及理解構圖原則。 |
| | 十一 | 專題討論1 | 發想並討論拍攝專題 |
| | 十二 | 專題討論2 | 確定拍攝專題內容及分工任務 |
| | 十三 | 第二次期中考 | |
| | 十四 | 光線 1 | 辨別光線的來源及光影效果對作品的影響 |
| | 十五 | 光線2 | 分析討論測光、曝光、補償、光圈、快門設定 |
| | 十六 | 專題敘事 | 照片順序編排經典案例分析 |
| | 十七 | 專題敘事 | 確認專題攝影檔案6張及順序 |
| | 十八 | 期中成果發表 | |
| | 十九 | 參觀攝影展 | |
| | 二十 | 期末總檢討 | 成果展示 |
| | 二十一 | 期末考 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.課堂參與40% 2.實務操作60% | | |
| 對應學群： | 資訊、建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 執法先峰-運動規則 | |
| | 英文名稱： Law Enforcement Pioneer-Sports Rules | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 運動防護 | |
| 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, | |
| | 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 1.培養學生運動家精神<br>2.了解各項規則<br>3.體驗不同角色之不同視野 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程進度.宣導運動家精神 |
| | 二 | 羽球規則介紹1 | 場地.器材介紹;發球.接發球規則 |
| | 三 | 羽球規則介紹2 | 單雙打規則 |
| | 四 | 實戰演練 | 實際操作執行 |
| | 五 | 籃球規則介紹1 | 場地.器材介紹;違例介紹 |
| | 六 | 籃球規則介紹12 | 犯規及記錄台工作介紹 |
| | 七 | 實戰演練1 | 實際操作執行 |
| | 八 | 實戰演練2 | 實際操作執行 |
| | 九 | 排球規則介紹1 | 場地.器材介紹;主.線審職責 |
| | 十 | 排球規則介紹2 | 規則介紹 |
| | 十一 | 實戰演練 | 實際操作執行 |
| | 十二 | 田徑規則介紹1 | 場地.器材介紹;徑賽項目規則介紹 |
| | 十三 | 田徑規則介紹2 | 田賽項目規則介紹 |
| | 十四 | 實戰演練 | 實際操作執行 |
| | 十五 | 水上運動規則介紹1 | 游泳場地.器材.規則介紹 |
| | 十六 | 水上運動規則介紹2 | 輕艇.輕體水球場地.器材.規則介紹 |
| | 十七 | 實戰演練 | 實際操作執行 |
| | 十八 | 綜合測驗 | 筆試.心得分享 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 筆試.實際操作 | | |
| 對應學群： | 教育, 遊憩運動, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 逛市場聊生物 | | |
| | 英文名稱： Biology in kitchen | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、培養學生基本觀察與紀錄的技巧。<br>二、認識周遭生物資源多樣性的面貌及應用。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式&基本觀察能力培養 | 課程內容和評量方式簡介，學生分組，實驗器材和檢整<br>校園巡禮，利用視覺、聽覺、嗅覺、觸覺認識周圍生物特徵 |
| | 二 | 蔬菜的特徵 | 單子葉和雙子葉外觀與型態、根莖葉外觀與型態 |
| | 三 | 蔬菜的解剖 | 根莖葉外型和內部構造、根莖葉切片，顯微鏡細部觀察 |
| | 四 | 花的觀察 | 觀察比較花的外部型態與構造、解剖與觀察花的內部型態構造 |
| | 五 | 果實與種子的觀察 | 果實的型態構造與解剖<br>果實與種子的觀察 |
| | 六 | 蔬果變色的秘密 | 外觀及切面顏色轉變<br>切面顏色轉變與成分的關係 |
| | 七 | 蔬果特別的氣味 | 嗅覺和味覺幫助認識蔬果 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 利用五官分辨蔬果新鮮度 |
| | 八 | 五穀雜糧辨識 | 介紹常見的五穀雜糧<br>辨識及品嚐 |
| | 九 | 植物採集 | 植物採集方法與技巧 |
| | 十 | 留下的永恆I | 蠟葉標本製作 |
| | 十一 | 留下的永恆II | 葉脈書籤製作 |
| | 十二 | 小農場DIY | 蔬果盆栽製作、魚菜共生 |
| | 十三 | 逛逛菜市場 | 市場巡禮、闖關活動 |
| | 十四 | 貝類的基本認識 | 貝類外部型態構造與辨識、解剖蛤蠣 |
| | 十五 | 魚的基本認識 | 辨識魚類外部型態構造、藉由魚類內臟認識構造和食性 |
| | 十六 | 兩棲類(蛙)的構造 | 蛙的外部構造辨識、蛙的解剖和器官辨認 |
| | 十七 | 你不知道的雞 | 認識外部構造與解剖<br>研究砂囊、雞翅和雞架子的構造與功能 |
| | 十八 | 似管非管，似腸非腸 | 豬內臟的介紹、品嘗多樣性料理 |
| | 十九 | 食宴課 | 備料、煮食 |
| | 二十 | 期末結果總結 | 整理繕打學期作品 |
| | 二十一 | 成果總體檢I | 作品展示與繳交，報告與互評 |
| | 二十二 | 成果總體檢II | 作品展示與繳交，報告與互評 |
| 學習評量： | 1.實作報告 2.實驗操作技巧 3.分組報告與互評 | | |
| 對應學群： | 生命科學, 生物資源, 地球環境, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 逛市場聊生物(上) | | |
| | 英文名稱： Biology in market | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 1 |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 一、培養學生基本觀察與紀錄的技巧。 二、認識周遭生物資源多樣性的面貌及應用。 三、從觀察到實作了解生物學的基本知識，延伸至對自然環境和資源的關懷與珍惜。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程內容和評量方式簡介，學生分組，實驗器材和檢整 |
| | 二 | 基本觀察能力培養 | 校園巡禮，利用視覺、聽覺、嗅覺、觸覺認識周圍生物特徵 |
| | 三 | 蔬菜的特徵I | 單子葉和雙子葉外觀與型態 |
| | 四 | 蔬菜的特徵II | 根莖葉外觀與型態 |
| | 五 | 蔬菜的解剖I | 根莖葉外型和內部構造 |
| | 六 | 蔬菜的解剖II | 根莖葉切片，顯微鏡細部觀察 |
| | 七 | 花的觀察I | 觀察比較花的外部型態與構造 |
| | 八 | 花的觀察II | 解剖與觀察花的內部型態構造 |
| | 九 | 果實與種子的觀察I | 果實的型態構造與解剖 |
| | 十 | 果實與種子的觀察II | 種子的型態構造與解剖 |
| | 十一 | 蔬果變色的秘密I | 外觀及切面顏色轉變 |
| | 十二 | 蔬果變色的秘密II | 切面顏色轉變與成分的關係 |
| | 十三 | 蔬果特別的氣味I | 嗅覺和味覺幫助認識蔬果 |
| | 十四 | 蔬果特別的氣味II | 利用五官分辨蔬果新鮮度 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十五 | 五穀雜糧辨識I | 介紹常見的五穀雜糧 |
| | 十六 | 五穀雜糧辨識II | 辨識及品嚐 |
| | 十七 | 食宴課I | 備料 |
| | 十八 | 食宴課II | 煮食 |
| | 十九 | 期末成果驗收I | 作品展示與繳交，報告與互評 |
| | 二十 | 期末成果驗收II | 作品展示與繳交，報告與互評 |
| | 二十一 | 期末總檢討 | 檢討本學期課程內容 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.實作報告 2.實驗操作技巧 3.分組報告與互評 | | |
| 對應學群： | 數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 進擊的英文 | | |
| | 英文名稱： Attack on English | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 透過擬真的模擬試題，期能幫助全民英檢中級複試應試者通過檢定測驗。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 介紹並分析中級英檢複試題型 |
| | 二 | 寫作測驗模擬題(一) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 三 | 寫作測驗模擬題(一) | 寫作模擬試題解析 |
| | 四 | 寫作測驗模擬題(二 | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 五 | 寫作測驗模擬題(二 | 寫作模擬試題解析 |
| | 六 | 寫作測驗模擬題(三) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 七 | 寫作測驗模擬題(三) | 寫作模擬試題解析 |
| | 八 | 寫作測驗模擬題(四) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 九 | 寫作測驗模擬題(四) | 寫作模擬試題解析 |
| | 十 | 寫作測驗模擬題(五) | 學生演練寫作模擬試題 |
| | 十一 | 寫作測驗模擬題(五) | 寫作模擬試題解析 |
| | 十二 | 口說測驗模擬題(一) | 口說模擬試題解析 |
| | 十三 | 口說測驗模擬題(一) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 十四 | 口說測驗模擬題(二) | 口說模擬試題解析 |
| | 十五 | 口說測驗模擬題(二) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 十六 | 口說測驗模擬題(三) | 口說模擬試題解析 |
| | 十七 | 口說測驗模擬題(三) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 十八 | 口說測驗模擬題(四) | 口說模擬試題解析 |
| | 十九 | 口說測驗模擬題(四) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 二十 | 口說測驗模擬題(五) | 口說模擬試題解析 |
| | 二十一 | 口說測驗模擬題(五) | 學生演練口說模擬試題 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 出席率(30%)、課堂討論參與度(40%)、學習單（30%） | | |
| | | | |

| | |
|---|---|
| 對應學群： | 大眾傳播, 外語, 財經, |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 影片中學化學(上) | | |
| | 英文名稱： Learning Chemistry from Movie(2) | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, | | |
| | 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 以欣賞電影引導學生對學習化學各議題的熱忱與學習動機 2. 運用專題簡報與影片，帶領學生深究各類型的電影劇情與化學各主題知識的關係 3. 鼓勵學生討論，主動提出對化學知識之看法 4. 運用課堂互動與學習單的回饋，驗收學生的學習成效 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 分組,評分 方式,報告寫法,口試方式 |
| | 二 | 永不妥協-水汙染(1) | 一個改編自1993年發生的真實事件-劇中主角艾琳為了對抗大企業的污染，她一邊和對方的大律師周遊，一邊搜集電力公司污染的證據，最後還創下了全美歷史上三億三千三百萬美元的最高庭外和解金額，不但悍了正義，也可學習與污染相關化學知識。 |
| | 三 | 永不妥協-水汙染(2) | 一個改編自1993年發生的真實事件-劇中主角艾琳為了對抗大企業的污染，她一邊和對方的大律師周遊，一邊搜集電力公司污染的證據，最後還創下了全美歷史上三億三千三百萬美元的最高庭外和解金額，不但悍了正義，也可學習與污染相關化學知識。 |
| | 四 | 分組報告及討論 | 請各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 五 | 九品芝麻官-驗毒 | 電影中常有驗毒的畫面，為何砒霜會與銀針反應？古人所指的毒，主要是指劇毒的砒霜，即三氧化二砷，古代的生產技術落後，致使砒霜裡都伴有少量的硫和硫化物。其所含的硫與銀接觸，就可起化學反應。 |
| | 六 | 九品芝麻官-驗毒 | 電影中常有驗毒的畫面，為何砒霜會與銀針反應？古人所指的毒，主要是指劇毒的砒霜，即三氧化二砷，古代的生產技術落後，致使砒霜裡都伴有少量的硫和硫化物。其所含的硫與銀接觸，就可起化學反應。 |
| | 七 | 分組報告及討論 | 請各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 八 | 段考週 | 段考週 |
| | 九 | 鋼鐵人2-原子結構 | 片中主角-東尼史塔克，依照父親留下來的線索後，抽絲剝繭找出可以合成新元素的資訊，使用粒子加速器產生了代替鉑的元素，新元素必定是超重的原子核，而這些超重的元素存在的時間可能較短，不穩定，在未經實驗證實可行就安裝在自己身上，是有可能產生化學反應進而產生爆炸的。 |
| | 十 | 鋼鐵人2-原子結構 | 片中主角-東尼史塔克，依照父親留下來的線索後，抽絲剝繭找出可以合成新元素的資訊，使用粒子加速器產生了代替鉑的元素，新元素必定是超重的原子核，而這些超重的元素存在的時間可能較短，不穩定，在未經實驗證實可行就安裝在自己身上，是有可能產生化學反應進而產生爆炸的。 |
| | 十一 | 分組報告及討論 | 請各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 十二 | 急凍末日-人造雨 | 人類發明了人造雨，而人造雨是運用何種化學元素使其產生的呢?目前人造雨的製作可於地表燃燒碘化銀（當晶種）,或釋放乾冰於雲層中，而什麼是碘化銀呢?碘化銀為碘和銀的化合物，黃色粉末（~558 °C分解），見光分解，並大量吸熱，先變灰後變黑，不溶於水和氨水，用於照相術和人工降雨的冰核結晶形成劑。碘化銀用於人工降雨的撒播手段，一般用飛機或高射炮，並靠氣流和擴散進入雲中。 |
| | 十三 | 急凍末日-人造雨 | 人類發明了人造雨，而人造雨是運用何種化學元素使其產生的呢?目前人造雨的製作可於地表燃燒碘化銀（當晶種）,或釋放乾冰於雲層中，而什麼是碘化銀呢?碘化銀為碘和銀的化合物，黃色粉末（~558 °C分解），見光分解，並大量吸熱，先變灰後變黑，不溶於水和氨水，用於照相術和人工降雨的冰核結晶形成劑。碘化銀用於人工降雨的撒播手段，一般用飛機或高射炮，並靠氣流和擴散進入雲中。 |
| | 十四 | 分組報告及討論 | 請各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 十五 | 段考週 | 段考週 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十六 | 浩劫重生-燃燒 | 電影劇情：主角使用原始方式鑽木取火但為什麼一直無法成功? 化學知識：促成燃燒的原因有,可燃物,助燃劑,提高溫度到燃點(燃點為使物質開始並持續燃燒的最低溫度)，這三點需要並存才能使燃燒發生。 |
| | 十七 | 浩劫重生-燃燒 | 電影劇情：主角使用原始方式鑽木取火但為什麼一直無法成功? 化學知識：促成燃燒的原因有,可燃物,助燃劑,提高溫度到燃點(燃點為使物質開始並持續燃燒的最低溫度)，這三點需要並存才能使燃燒發生。 |
| | 十八 | 分組報告及討論 | 請各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 十九 | 撒哈拉-再生能源(太陽能) | 再生能源為來自大自然的能源，例如太陽能、風力、潮汐能、地熱等，是取之不盡，用之不竭的能源，是相對於會窮盡的不可再生能源的一種能源。 |
| | 二十 | 撒哈拉-再生能源(太陽能) | 再生能源為來自大自然的能源，例如太陽能、風力、潮汐能、地熱等，是取之不盡，用之不竭的能源，是相對於會窮盡的不可再生能源的一種能源。 |
| | 二十一 | 分組報告及討論 | 請各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單繳交、PPT製作及發表分享 | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、生物資源、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 影英世界 | | |
| | 英文名稱： Learning English through videos | | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： | 適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作 | | |
| 學習目標： | 透過英文影音, 提升學生英文聽說能力跟英美文化學習 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Forrest Gump 影片欣賞-播 至阿甘上大學前 | :播放影片並討論內容 |
| | 二 | Forrest Gump 影片欣賞-播 至阿甘上大學前: | 討論影片中出現的美國歷史 事件並完成學習單(一) |
| | 三 | Forrest Gump 影片欣賞-播 至阿甘從軍結束 | 播放影片並討論內容 |
| | 四 | Forrest Gump 影片欣賞-播 至阿甘從軍結束 | 討論影片中出現的美國歷史 事件並完成學習單(二) |
| | 五 | Forrest Gump 影片欣賞-播至 影片結束 | 播放影片並討論內容 |
| | 六 | Forrest Gump 影片欣賞-播 至影片結束 | 討論影片中出現的美國歷史<br>事件並完成學習單(三) |
| | 七 | Tuesdays with Morrie(最後第14堂 星期二的課)影片欣賞 | 觀看電影Tuesdays with Morrie |
| | 八 | Tuesdays with Morrie(最後第14堂 星期二的課)影片探討 | 填寫電影Tuesdays with Morrie學<br>習單 |
| | 九 | Tuesdays with Morrie(最後第14堂 星期二的課)經典台詞 Listening&Speaking | Listening &Speaking Practice |
| | 十 | 探討生命教育相關議題 | 提出片中相關生命議題之探討 |
| | 十一 | 探討情感表達相關議題 | 提出片中關於情感如何適時表達之探討 |
| | 十二 | 角色扮演 | 劇中重要腳色之模擬扮演 |
| | 十三 | Jurassic Park | 欣賞影片「侏羅紀公園」並填寫學習單 |
| | 十四 | Jurassic Park | 欣賞影片「侏羅紀公園」並填寫學習單 |
| | 十五 | Jurassic Park | 欣賞影片「侏羅紀公園」並填寫學習單 |
| | 十六 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討濫用科技來複製生物或是使絕種生物重生所牽涉的道德議題 |
| | 十七 | 討論影片內容 | 學習影片中的重要英文詞句與表達方式，並探討濫用科技來複製生物或是使絕種生物重生所牽涉的道德議題 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十八 | 學生呈現學習成果(一) | 由學生依據在影片中所學到的詞句與表達方式，兩到三人一組，自行設計情境對話內容並上臺呈現 |
| | 十九 | 學生呈現學習成果(二) | 由學生依據在影片中所學到的詞句與表達方式，兩到三人一組，自行設計情境對話內容並上臺呈現 |
| | 二十 | COCO (可可夜總會)影片欣 賞 | 欣賞迪士尼影片「可可夜總 會」並填寫學習單 |
| | 二十一 | COCO (可可夜總會): 配樂欣賞 | 欣賞「可可夜總會」歌曲並填寫學習單 |
| | 二十二 | 可可夜總會 : 經典對白賞析與生命教育探討 | 欣賞「可可夜總會」影片經典對白與生命意義探討對話 |
| 學習評量： | 出席+課堂表現+學習單+期末報告 | | |
| 對應學群： | 生命科學, 地球環境, 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 外語 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數位藝術創作(上) | | |
| | 英文名稱： Digital Art Creation | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 1 |
| 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, 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： C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.了解並熟悉繪圖軟體Photoshop與Illustrator操作與應用。<br>2.培養圖像設計、編修及繪製圖表的能力。<br>3.為日後的進階創作與應用建立良好的基礎。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數位藝術概論 | 何謂數位藝術，3D與2D未來趨勢 |
| | 二 | 繪圖軟體介紹 | 點陣（Photoshop）與向量（Illustrator） |
| | 三 | Photoshop功能簡介 | 工作環境介紹、檔案設定 |
| | 四 | Photoshop入門 | 影像去背練習、圖層應用 |
| | 五 | Photoshop入門 | 美化修圖練習，修色與色彩調整 |
| | 六 | Photoshop入門 | 「名畫改造」影像合成練習 |
| | 七 | 第一次期中考 | |
| | 八 | Photoshop入門 | 樣式運用與特效製作、濾鏡 |
| | 九 | Photoshop入門 | 作品賞析及實例應用 |
| | 十 | Illustrator功能簡介 | 工作環境介紹 |
| | 十一 | Illustrator入門 | 向量繪圖與版面觀念、基本圖形 |
| | 十二 | Illustrator入門 | 路徑管理員、色彩與填色、圖樣 |
| | 十三 | 第二次期中考 | |
| | 十四 | Illustrator入門 | 漸變工具技巧與應用 |
| | 十五 | Illustrator入門 | 文字工具、遮色片工具、列印與輸出 |
| | 十六 | Illustrator入門 | 作品賞析及實例應用 |
| | 十七 | 綜合演練 | 賀年卡設計 |
| | 十八 | 綜合演練 | 設計的常識，輸出與印刷的設定與印前常識 |
| | 十九 | 綜合演練 | 認識色票與紙樣 |
| | 二十 | 期末綜合討論 | |
| | 二十一 | 期末考 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.平時測驗40% 2.課堂參與30% 3.期末考30% | | |
| 對應學群： | 資訊、地球環境、建築設計、藝術、大眾傳播、遊憩運動、 | | |
| | | | |

| | |
|---|---|
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學桌遊(上) | | |
| | 英文名稱： Math board game | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、由生活中有趣例子切入，期待引發學生學習興趣，進而自主學習。 二、藉由分組遊戲與討論，學習團隊合作能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 桌遊拉密 | 介紹、實際操作 |
| | 二 | 桌遊拉密 | 實際操作 |
| | 三 | 桌遊拉密 | 排列組合計算(I) |
| | 四 | 桌遊拉密 | 排列組合計算(II) |
| | 五 | 桌遊拉密 | 學習單、競賽 |
| | 六 | 桌遊拉密 | 學習單、競賽 |
| | 七 | 桌遊形中形 | 介紹、實際操作 |
| | 八 | 桌遊形中形 | 介紹、實際操作 |
| | 九 | 桌遊形中形 | 七巧板的推廣 |
| | 十 | 桌遊形中形 | 學習單、競賽 |
| | 十一 | 神奇形色牌 Set | 介紹、實際操作 |
| | 十二 | 神奇形色牌 Set | 介紹、實際操作 |
| | 十三 | 神奇形色牌 Set | 思考圖案的排列情形 |
| | 十四 | 神奇形色牌 Set | 排列組合與Set、學習單、競賽 |
| | 十五 | 格格不入2D | 格格不入的介紹、實際操作 |
| | 十六 | 格格不入2D | 實際操作,策略討論 |
| | 十七 | 格格不入2D | 策略討論、學習單、競賽 |
| | 十八 | 格格不入3D | 格格不入的介紹、實際操作 |
| | 十九 | 格格不入3D | 實際操作 |
| | 二十 | 格格不入3D | 策略討論 |
| | 二十一 | 格格不入3D | 學習單、競賽 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 心得報告 2.學習單 | | |
| 對應學群： | 數理化、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 靠寫程式上大學 | |
| | 英文名稱： Practical Programming | |
| 授課年段： | 二上、二下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | |
| 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： 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： | | | |
| 學習目標： | 一、培養運算思維與問題解決能力。<br>二、了解行動應用程式撰寫技術。<br>三、了解開發板程式撰寫技術。<br>四、了解APCS程式設計檢測。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 程式設計簡介 | 程式設計與問題解決 |
| | 二 | 運算思維 | 重複、如果 |
| | 三 | 運算思維 | 計數器、函數 |
| | 四 | 視覺化程式 | Blockly：輸入、輸出、變數、運算 |
| | 五 | 視覺化程式 | Blockly：選擇、重複 |
| | 六 | 視覺化程式 | Blockly：陣列 |
| | 七 | APP程式設計 | App Inventor：畫面編排、元件屬性、程式設計 |
| | 八 | APP程式設計 | App Inventor：選擇 |
| | 九 | APP程式設計 | App Inventor：計時 |
| | 十 | APP程式設計 | App Inventor：感測 |
| | 十一 | Arduino開發板 | 物聯網IoT、Micro:bit視覺化工具 |
| | 十二 | Arduino開發板 | Arduino開發環境、開發板、麵包板、電阻、LED |
| | 十三 | Arduino開發板 | RGB LED、數位與類比 |
| | 十四 | Arduino開發板 | Arduino開發板 |
| | 十五 | Arduino開發板 | 超音波感測器、蜂鳴器 |
| | 十六 | Arduino開發板 | 超音波感測器、LCD |
| | 十七 | APCS程式檢測 | C/Python：變數、運算 |
| | 十八 | APCS程式檢測 | C/Python：選擇 |
| | 十九 | APCS程式檢測 | C/Python：重複 |
| | 二十 | APCS程式檢測 | C/Python：陣列 |
| | 二十一 | APCS程式檢測 | APCS觀念題 |
| | 二十二 | APCS程式檢測 | APCS實作題 |
| 學習評量： | 課堂作業、檢測成績 | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 大眾傳播, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 環保手作(上) | | |
| | 英文名稱： Recycled Crafts | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 1 | |
| 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： 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, | | |
| 學習目標： | 1. 透過手作的方式，讓垃圾資源改造，表現對自然的尊重與關懷。 2. 能利用現有常見的垃圾資源、結合已學過的科學原理進行改造，讓原本廢棄的垃圾再度找回其利用價值。 3. 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。 4. 學習運用數位媒材進行藝術設計性創作，認識數位媒體文化。 5. 構思藝術創作的主題與內容，選擇適當的媒介、工具，獨立完成有自我規劃設計的作品。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 環境關懷 | |
| | 二 | 環境關懷 | |
| | 三 | 科學童玩製作 | 蒸汽船(利樂包、吸管、鋁罐) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 四 | 科學童玩製作 | 蒸汽船(利樂包、吸管、鋁罐) |
| | 五 | 科學童玩製作 | 投石器(免洗筷、甜點盒、寶特瓶、免洗湯匙) |
| | 六 | 科學童玩製作 | 投石器(免洗筷、甜點盒、寶特瓶、免洗湯匙) |
| | 七 | 作品發表 | |
| | 八 | 科學童玩製作 | 喝水鳥(飲料杯、免洗湯匙) |
| | 九 | 科學童玩製作 | 喝水鳥(飲料杯、免洗湯匙) |
| | 十 | 科學童玩製作 | 空氣砲(紙箱、鐵罐、塑膠袋) |
| | 十一 | 科學童玩製作 | 空氣砲(紙箱、鐵罐、塑膠袋) |
| | 十二 | 室內裝置製作 | 造型燈座(塑膠袋、寶特瓶、紙盒) |
| | 十三 | 室內裝置製作 | 造型燈座(塑膠袋、寶特瓶、紙盒) |
| | 十四 | 作品發表 | |
| | 十五 | 室內裝置製作 | 聖誕小燈(玻璃瓶，廢木材) |
| | 十六 | 室內裝置製作 | 聖誕小燈(玻璃瓶，廢木材) |
| | 十七 | 室內裝置製作 | 裝飾杯墊(廢木材、漂流木) |
| | 十八 | 室內裝置製作 | 裝飾杯墊(廢木材、漂流木) |
| | 十九 | 室內裝置製作 | 鑰匙圈/吊飾(廢木材、漂流木) |
| | 二十 | 室內裝置製作 | 鑰匙圈/吊飾(廢木材、漂流木) |
| | 二十一 | 作品發表 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時表現：上課發言、創作表現、小組討論、學習態度。 2. 期中診斷式評量:各單元主題作品。 3. 期末整合式評量:創作作品，將所學知識應用於設計主題，先用文稿將設計圖呈現，並對全部學員發表，並製作成果作品。過程包含資料收集、問題解決、小組討論與合作等。 | | |
| 對應學群： | 地球環境、建築設計、藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 鍵盤的對話(上) | | |
| | 英文名稱： Piano chamber music | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 1 | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 1. 透過鋼琴室內樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2. 透過鋼琴室內樂重奏各式曲目之解析，精進樂曲分析及總譜閱讀之能力。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹 | 課程大綱介紹、依樂器專長進行分組 |
| | 二 | 分組重奏實作 | 教師依學生程度，並與選修學生共同討論挑選曲目 |
| | 三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為雙鋼琴、鋼琴三重奏及其他內含鋼琴之特殊重奏組別 |
| | 四 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為雙鋼琴、鋼琴三重奏及其他內含鋼琴之特殊重奏組別 |
| | 五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為雙鋼琴、鋼琴三重奏及其他內含鋼琴之特殊重奏組別 |
| | 六 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 七 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 八 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 九 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十 | 期中評量 | 校內外小型展演活動 |
| | 十一 | 分組重奏實作 | 教師依學生學習狀況給予新曲目 |
| | 十二 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為雙鋼琴、鋼琴三重奏及其他內含鋼琴之特殊重奏組別 |
| | 十三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為雙鋼琴、鋼琴三重奏及其他內含鋼琴之特殊重奏組別 |
| | 十四 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十五 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十六 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十七 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會分組彩排 |
| | 十八 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會分組彩排 |
| | 十九 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會 |
| | 二十 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會 |
| | 二十一 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時成績50%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 實作評量20%：期中校內外小型展演活動表現<br>3. 實作評量30%：期末室內樂成果音樂會互評及教師評分 | | |
| 對應學群： | 藝術、 | | |
| 備註： | 本多元選修開放音樂班一二年級跨年級選修，依專長樂器為主做各類型室內樂重奏組合 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋科學實作(二下) | | |
| | 英文名稱： Marine science practice(II) | | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(大學) | | |
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。<br>二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。<br>三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。<br>四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。<br>五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 參觀食品工廠、海洋中心核心儀器室 |
| | 二 | 參觀海大生科院與海科院之海洋特色教學設施 | 水產品履歷檢驗中心、遙測實驗室、岩心庫 |
| | 三 | 海洋的長相為何？ | 海水的溫度 |
| | 四 | 海洋的長相為何？ | 海水的鹽度測量 |
| | 五 | 海洋的長相為何？ | 海水的密度 |
| | 六 | 海洋的長相為何？ | 海水的聲音 |
| | 七 | 海洋的長相為何？ | 海裡的光 |
| | 八 | 海洋的長相為何？ | 海洋的面積、體積、地形變化介紹與海底地形特徵繪製 |
| | 九 | 海洋的長相為何？ | 實作模型模擬與觀測儀器簡介 |
| | 十 | 海洋的長相為何？ | 實作模型模擬與觀測儀器簡介 |
| | 十一 | 海水的物理特性為何？ | 風吹流 |
| | 十二 | 海水的物理特性為何？ | 密度流 |
| | 十三 | 海水是怎麼流動的？ | 實作模型模擬與觀測儀器簡介 |
| | 十四 | 海水裡有什麼重要成份？ | 海水的主要離子、氧氣、營養鹽、微量重金屬 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十五 | 海水在變酸嗎？ | 海水的pH、二氧化碳 |
| | 十六 | 珊瑚礁生態是怎麼運轉的？ | 珊瑚的生長及造礁 |
| | 十七 | 海洋生態系食物鏈是怎麼運轉的？ | 攝食食物鏈與微生物循環圈 |
| | 十八 | 參觀海研二號 | 介紹海研二號的探測設施 |
| | 十九 | 微生物的探討 | 觀察海水中的微生物 |
| | 二十 | 水下回音 | 聲納系統介紹 |
| | 二十一 | 期末成果發表會 | 學習過程短片 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 小組報告：20%<br>2. 個人報告或作業成品：30%<br>3. 學習單：20%<br>4. 上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 數理化、生命科學、生物資源、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 基礎攝影(下) | | |
| | 英文名稱： Basic Photography | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 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, | | |
| | 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： C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.學生能藉由影像閱讀增強生活中藝術之美感經驗及鑑賞能力。<br>2.學生能透過攝影實務操作理解攝影藝術型態之創作原則 組合元素及表現方法，並藉以作為溝通之道。<br>3.學生能運用攝影藝術實踐，發展適切的人際互動，增進團隊合作與溝通協調的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 攝影棚拍攝實務1 | 設備基本操作與運用 |
| | 二 | 攝影棚拍攝實務2 | 人像練習 |
| | 三 | 攝影棚拍攝實務3 | 靜物練習 |
| | 四 | 攝影棚拍攝實務4 | 畫作練習 |
| | 五 | 作品討論 | |
| | 六 | 專題討論1 | 發想並討論拍攝專題 |
| | 七 | 第一次期中考 | |
| | 八 | 拍照新玩法 | 光跡攝影、借位攝影 |
| | 九 | 專題討論2 | 確定拍攝專題內容及分工任務 |
| | 十 | 新聞攝影、紀實攝影 | 經典案例欣賞 |
| | 十一 | 期中成果發表 | 小組專題攝影成果發表 |
| | 十二 | 大師講座 | 邀請攝影師與學生分享創作理念 |
| | 十三 | 第二次期中考 | |
| | 十四 | 認識暗房 | 例如：達蓋爾銀鹽暗房工作室 |
| | 十五 | 相片裝裱製作 | 無酸紙 |
| | 十六 | 日光顯影 | 認識氰版藍曬法(Cyanotype) |
| | 十七 | 日光顯影 | 成果討論 |
| | 十八 | 作品集編排 | 製作個人攝影集 |
| | 十九 | 作品集編排 | |
| | 二十 | 期末總檢討 | |
| | 二十一 | 期末考 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.課堂參與40% 2.實務操作60% | | |
| 對應學群： | 建築設計、藝術、社會心理、大眾傳播、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 逛市場聊生物(下) | | |
| | 英文名稱： Biology in kitchen | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、培養學生基本觀察與紀錄的技巧。<br>二、認識周遭生物資源多樣性的面貌及應用。<br>三、從觀察到實作了解生物學的基本知識，延伸至對自然環境和資源的關懷與珍惜。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程內容和評量方式簡介，學生分組，實驗器材和檢整 |
| | 二 | 植物採集 | 植物採集方法與技巧 |
| | 三 | 留下的永恆 I | 蠟葉標本製作 |
| | 四 | 留下的永恆 II | 葉脈書籤製作 |
| | 五 | 小農場DIY I | 蔬果盆栽製作 |
| | 六 | 小農場DIY II | 魚菜共生 |
| | 七 | 魚的基本認識 I | 辨識魚類外部型態構造 |
| | 八 | 魚的基本認識 II | 魚類的生活環境 |
| | 九 | 魚的構造 I | 魚類解剖 |
| | 十 | 魚的構造 II | 藉由魚類內臟認識構造和食性 |
| | 十一 | 逛逛菜市場 I | 市場巡禮 I |
| | 十二 | 逛逛菜市場 II | 市場巡禮 II |
| | 十三 | 貝類的基本認識 I | 貝類外部型態構造與辨識 |
| | 十四 | 貝類的基本認識 II | 解剖蛤蠣 |
| | 十五 | 兩棲類(蛙)的構造 I | 蛙的外部構造辨識 |
| | 十六 | 兩棲類(蛙)的構造 II | 蛙的解剖和器官辨認 |
| | 十七 | 似管非管，似腸非腸 I | 豬內臟的介紹 |
| | 十八 | 似管非管，似腸非腸 II | 品嘗多樣性料理 |
| | 十九 | 你不知道的雞 I | 認識外部構造與解剖 |
| | 二十 | 你不知道的雞 II | 研究砂囊、雞翅和雞架子的構造與功能 |
| | 二十一 | 成果總體檢 | 作品展示與繳交，報告與互評 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.實作報告 2.實驗操作技巧 3.分組報告與互評 | | |
| 對應學群： | 醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 影片中學化學(下) | |
| | 英文名稱： Learning Chemistry from Movie(2) | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, | | |
| | 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 以欣賞電影引導學生對學習化學各議題的熱忱與學習動機<br>2. 運用專題簡報與影片，帶領學生深究各類型的電影劇情與化學各主題知識的關係<br>3. 鼓勵學生討論，主動提出對化學知識之看法<br>4. 運用課堂互動與學習單的回饋，驗收學生的學習成效 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 預備週 | 預備週 |
| | 二 | 玩命關頭飆風再起-燃料(1) | 電影劇情：賽車手是使用氮氣加速系統，這系統是使用笑氣（一氧化二氮）當做助燃劑以產生瞬間爆發力<br>化學知識：N2O可放出氧氣和氮氣，其中氧氣就是關鍵的助燃氣體，而氮氣又可協助降溫），N2O高溫時產生兩個氮原子一個氧原子，氧原子助燃，氮原子給氣缸降溫。以此增加燃料燃燒的完整度，提升動力 |
| | 三 | 玩命關頭飆風再起-燃料(2) | 電影劇情：賽車手是使用氮氣加速系統，這系統是使用笑氣（一氧化二氮）當做助燃劑以產生瞬間爆發力<br>化學知識：N2O可放出氧氣和氮氣，其中氧氣就是關鍵的助燃氣體，而氮氣又可協助降溫），N2O高溫時產生兩個氮原子一個氧原子，氧原子助燃，氮原子給氣缸降溫。以此增加燃料燃燒的完整度，提升動力 |
| | 四 | 分組報告及討論 | 各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 五 | 國家寶藏-隱形墨水(1) | 電影劇情：主角們想要揭露一些秘密而得到寶藏，在地圖上使用各種方式找答案，而片中的隱形墨水又是什麼？<br>化學知識：隱形墨水大致上有幾種形態1.酸鹼指示劑型2.沈澱型3.氧化還原型4.錯離子型 |
| | 六 | 國家寶藏-隱形墨水(2) | 電影劇情：主角們想要揭露一些秘密而得到寶藏，在地圖上使用各種方式找答案，而片中的隱形墨水又是什麼？<br>化學知識：隱形墨水大致上有幾種形態1.酸鹼指示劑型2.沈澱型3.氧化還原型4.錯離子型 |
| | 七 | 分組報告及討論 | 各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 八 | 段考週 | 段考週<br>化學知識：1.水火箭噴射原理 2.煤氣燃燒不完全 3.氣體的性質 |
| | 九 | 破案天才伽利略-真夏方程式(1) | 電影劇情：在一次吃紙火鍋事件衍生出兇嫌的殺人手法，原來死者死因為煤氣燃燒不完全，導致一氧化碳中毒而死亡。<br>化學知識：1.水火箭噴射原理 2.煤氣燃燒不完全 3.氣體的性質 |
| | 十 | 破案天才伽利略-真夏方程式(2) | 電影劇情：在一次吃紙火鍋事件衍生出兇嫌的殺人手法，原來死者死因為煤氣燃燒不完全，導致一氧化碳中毒而死亡。<br>化學知識：1.水火箭噴射原理 2.煤氣燃燒不完全 3.氣體的性質 |
| | 十一 | 分組報告及討論 | 各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 十二 | 南極料理人-溶液(1) | 電影劇情：這部電影劇情由真人真事改編，主角西村淳將在南極冰原上越冬的故事寫成「有趣的南極料理人」，電影則由這本暢銷小說改編而成。<br>化學知識：1.水的凝固點沸點三相圖2.蒸氣壓與正常沸點3. 鹼水 |
| | 十三 | 南極料理人-溶液(2) | 電影劇情：這部電影劇情由真人真事改編，主角西村淳將在南極冰原上越冬的故事寫成「有趣的南極料理人」，電影則由這本暢銷小說改編而成。<br>化學知識：1.水的凝固點沸點三相圖2.蒸氣壓與正常沸點3. 鹼水 |
| | 十四 | 分組報告及討論 | 各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 十五 | 段考週 | 段考週 |
| | 十六 | 瘋狂麥斯-憤怒道-環境汙染、石油(1) | 電影劇情：人類因搶奪石油而發動全球性的戰爭，甚至發動核武戰爭，戰後的大地變為廢土，疾病叢生，人類為了生存就必須用暴力的方式搶奪水、食物及能源 |
| | 十七 | 瘋狂麥斯-憤怒道-環境汙染、石油(2) | 化學知識：1.重金屬離子如汞、鉛、鎘、銅等，廢水中若具有毒性的重金屬離子，即使濃度極低也足以中毒影響生物生存。2.廢氣、落塵及酸雨這些空氣汙染的物質溶於水落下後會汙染土壤造成土質酸化甚至造成植物死亡。 |
| | 十八 | 分組報告及討論 | 各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 十九 | 天菜大廚-食品化學、有機化學(1) | 食品精緻化是現代的飲食趨勢，讓我們來看外國主廚怎麼運用各物質的化學變化，把食物變得更加美味。 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十 | 天菜大廚-食品化學、有機化學(2) | 食品精緻化是現代的飲食趨勢，讓我們來看外國主廚怎麼運用各物質的化學變化，把食物變得更加美味。 |
| | 二十一 | 分組報告及討論 | 各小組報告找尋電影情節與化學相關的知識 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習單繳交、PPT製作及發表分享 | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、生物資源、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數位藝術創作(下) | | |
| | 英文名稱： Digital Art Creation | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 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, 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： C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.了解並熟悉動畫製作與3 D軟體操作與應用。<br>2.認識新媒體的發展與運用。<br>3.為日後的進階創作與應用建立良好的基礎。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 認識停格動畫與製作步驟 | 作品賞析及實例應用 |
| | 二 | 停格動畫製作 | 以「我」為主題，腳本撰寫 |
| | 三 | 停格動畫製作 | 草圖繪製 |
| | 四 | 停格動畫製作 | 道具製作 |
| | 五 | 停格動畫製作 | 拍攝 |
| | 六 | 停格動畫製作 | 拍攝 |
| | 七 | 第一次期中考 | |
| | 八 | 停格動畫製作 | 後製，配音與配樂 |
| | 九 | 動畫放映會 | 學生作品賞析 |
| | 十 | 認識3D軟體 | 123D Design工作環境介紹、檔案設定 |
| | 十一 | 3D軟體練習 | 公仔設計，三面圖繪製，建模 |
| | 十二 | 3D軟體練習 | 建模與列印 |
| | 十三 | 第二次期中考 | |
| | 十四 | 認識3D列印 | 創作表現與生活應用 |
| | 十五 | 公仔見面會 | 學生作品賞析 |
| | 十六 | 認識AR、VR | 作品賞析及實例應用 |
| | 十七 | 認識光雕投影 | 作品賞析及實例應用 |
| | 十八 | 校外參觀 | 新媒體藝術展覽 |
| | 十九 | 讀書會 | 每位學生自選一位新媒體藝術家的作品報告 |
| | 二十 | 期末綜合討論 | |
| | 二十一 | 期末考 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.平時測驗40% 2.課堂參與30% 3.期末考30% | | |
| 對應學群： | 資訊、地球環境、建築設計、藝術、大眾傳播、遊憩運動、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學桌遊(下) | | |
| | 英文名稱： Math board game | | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、由生活中有趣例子切入，期待引發學生學習興趣，進而自主學習。<br>二、藉由分組遊戲與討論，學習團隊合作能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 大滿貫Yamslam | 介紹、實際操作 |
| | 二 | 大滿貫Yamslam | 實際操作 |
| | 三 | 大滿貫Yamslam | 策略思考及對機率的認識 |
| | 四 | 大滿貫Yamslam | 策略思考及對機率的認識、學習單 |
| | 五 | 數字遊戲 | 介紹、實際操作 |
| | 六 | 數字遊戲 | 介紹、實際操作 |
| | 七 | 數字遊戲 | 競賽 |
| | 八 | 數字遊戲 | 學習單、競賽 |
| | 九 | KEN KEN | 介紹、實際操作 |
| | 十 | KEN KEN | 介紹、實際操作 |
| | 十一 | KEN KEN | 策略思考、學習單 |
| | 十二 | KEN KEN | 策略思考、學習單、競賽 |
| | 十三 | KEN KEN | 競賽 |
| | 十四 | 終極密碼 | 介紹、實際操作 |
| | 十五 | 終極密碼 | 介紹、實際操作 |
| | 十六 | 終極密碼 | 策略思考 |
| | 十七 | 終極密碼 | 策略思考、學習單 |
| | 十八 | 終極密碼 | 競賽 |
| | 十九 | 終極密碼 | 競賽 |
| | 二十 | 期末回顧 | 分組比賽 |
| | 二十一 | 期末回顧 | 分組比賽 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 心得報告<br>2.學習單 | | |
| 對應學群： | 數理化、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 環保手作(下) | |
| | 英文名稱： Recycled Crafts | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 |
| 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： 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, | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 學習目標： | 1. 透過手作的方式，讓垃圾資源改造，表現對自然的尊重與關懷。<br>2. 能利用現有常見的垃圾資源、結合已學過的科學原理進行改造，讓原本廢棄的垃圾再度找回其利用價值。<br>3. 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。<br>4. 學習運用數位媒材進行藝術設計性創作，認識數位媒體文化。<br>5. 構思藝術創作的主題與內容，選擇適當的媒介、工具，獨立完成有自我規劃設計的作品。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 123D Design | 基本介面介紹 |
| | 二 | 123D Design | 2D繪圖 |
| | 三 | 123D Design | 2D繪圖 |
| | 四 | 123D Design | 3D繪圖 |
| | 五 | 123D Design | 3D繪圖 |
| | 六 | 123D Design | 布林運算 |
| | 七 | 期中考 | |
| | 八 | Illustrator | 基本介面介紹 |
| | 九 | Illustrator | 圖形的畫法與變型操作 |
| | 十 | Illustrator | 路徑的描繪與編輯 |
| | 十一 | Illustrator | 物件的編輯與圖層知識 |
| | 十二 | Illustrator | 顏色與漸層 |
| | 十三 | Illustrator | 變形與合成 |
| | 十四 | 期中考 | |
| | 十五 | Illustrator | 文字設定 |
| | 十六 | 實務運用 | 造型燈座 |
| | 十七 | 實務運用 | 聖誕小燈 |
| | 十八 | 實務運用 | 裝飾杯墊 |
| | 十九 | 實務運用 | 鑰匙圈/吊飾 |
| | 二十 | 實務運用 | 裝飾貼紙 |
| | 二十一 | 期末考 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時表現：上課發言、創作表現、小組討論、學習態度。<br>2. 期中診斷式評量:各單元主題作品。<br>3. 期末整合式評量:創作作品，將所學知識應用於設計主題，先用文稿將設計圖呈現，並對全部學員發表，並製作成果作品。過程包含資料收集、問題解決、小組討論與合作等。 | | |
| 對應學群： | 地球環境、建築設計、藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 鍵盤的對話(下) | |
| | 英文名稱： Piano chamber music | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 1. 透過鋼琴室內樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2. 透過鋼琴室內樂重奏各式曲目之解析，精進樂曲分析及總譜閱讀之能力。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹/重新分組 | 學生自行選擇是否延續第一學期之重奏分組，<br>或依樂器專長重新分組，本課程以跟鍵盤樂器合作<br>之組合為主，例如雙鋼琴、鋼琴三重奏等 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二 | 分組重奏實作 | 教師依學生程度，並與選修學生共同討論挑選曲目 |
| | 三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 四 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 六 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/若延續第一學期重奏分組者，<br>教師配合全國音樂競賽進行較進階之室內樂培訓 |
| | 七 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 八 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 九 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十 | 期中評量 | 校內外小型展演活動/在年度音樂會中演出 |
| | 十一 | 分組重奏實作 | 教師依學生學習狀況給予新曲目或任務性目標 |
| | 十二 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十三 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十四 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/配合期末大型演出活動或學生<br>實習音樂會進行室內樂培訓 |
| | 十六 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十七 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十八 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會分組彩排 |
| | 十九 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會或學生實習音樂會重奏節目 |
| | 二十 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會或學生實習音樂會重奏節目 |
| | 二十一 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.平時成績50%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2.實作評量20%：期中校內外小型展演活動或年度音樂會表現<br>3.實作評量30%：期末室內樂成果音樂會或學生實習音樂會重奏節目互評及教師評分 | | |
| 對應學群： | 藝術、 | | |
| 備註： | 本多元選修開放音樂班一二年級跨年級選修，依專長樂器為主做各類型室內樂重奏組合 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 體育活動設計及規劃 | | |
| | 英文名稱： Sports activity design and planning | | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 | |
| 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： 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, | | |
| 學生圖像： | | | |
| 學習目標： | 學習規劃設計活動及實踐 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 臺灣體育活動發展及現況 | 臺灣體育活動發展及現況 |
| | 二 | 臺灣體育運動賽事介紹 | 臺灣體育運動賽事介紹 |
| | 三 | 活動企劃概念 | 活動的定義 ,活動方案,活動企劃 |
| | 四 | 休閒、遊戲、遊憩與競賽之間的關係 | 休閒、遊戲、遊憩與競賽之間的關係 |
| | 五 | 如何寫企劃、企劃基本要素及格式 | 如何寫企劃、企劃基本要素及格式 |
| | 六 | 如何寫企劃、企劃基本要素及格式 | 活動企劃發想及檢視 |
| | 七 | 檢視學校現有活動及規劃改善 | 檢視學校現有活動及規劃改善 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 八 | 設計校內活動-分組討論(競賽、休閒、遊戲) | 設計校內活動-分組討論(競賽、休閒、遊戲) |
| | 九 | 設計校內活動-分組討論(競賽、休閒、遊戲) | 分組報告 |
| | 十 | 分組報告 | 分組報告 |
| | 十一 | 實地考查基隆運動中心 | 實地考查基隆運動中心 |
| | 十二 | 校外活動規劃及設計(一) | 校外活動規劃及設計(一) |
| | 十三 | 校外活動規劃及設計(二) | 校外活動規劃及設計(二) |
| | 十四 | 校外場地探勘 | 校外場地探勘 |
| | 十五 | 實際活動辦理討論(一) | 實際活動辦理討論(一) |
| | 十六 | 實際活動辦理討論(二) | 實際活動辦理討論(二) |
| | 十七 | 活動辦理 | 活動辦理 |
| | 十八 | 檢討及改進 | 檢討及改進 |
| | 十九 | 心得分享及分組報告(一) | 心得分享及分組報告(一) |
| | 二十 | 心得分享及分組報告(二) | 心得分享及分組報告(二) |
| | 二十一 | 課程檢討及回饋(一) | 課程檢討及回饋(一) |
| | 二十二 | 課程檢討及回饋(一) | 課程檢討及回饋(二) |
| 學習評量： | 課程檢討及回饋(二) | | |
| 對應學群： | 生命科學, 藝術, 教育, 遊憩運動, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生物與環境探討(上) | | |
| | 英文名稱： The interaction between organisms and the environment | | |
| 授課年段： | 三上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、培養學生基本觀察與紀錄的技巧。 二、了解及運用自然科學的知識及技能，並培養系統思考及解決問題的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式1 | 課程與評量方式簡介，學生分組 |
| | 二 | 起手式2 | 基礎設備使用保養與課程環境認識 |
| | 三 | 基礎觀察力培訓與紀錄1 | 校園人造景觀與人造物 |
| | 四 | 基礎觀察力培訓與紀錄2 | 校園自然景觀與自然物品 |
| | 五 | 基礎觀察力培訓與紀錄3 | 校園台灣梅氏鱊復育池 |
| | 六 | 基礎觀察力培訓與紀錄4 | 校園台灣原生魚類復育池 |
| | 七 | 心得與分享1 | 分組觀賞主題心得彙整 |
| | 八 | 心得與分享2 | 分組觀賞主題心得報告 |
| | 九 | 校園鄰近環境觀察1 | 人工植栽環境 |
| | 十 | 校園鄰近環境觀察2 | 次生林地環境踏查與紀錄 |
| | 十一 | 校園鄰近環境觀察3 | 河川中上游環境踏查與紀錄 |
| | 十二 | 校園鄰近環境觀察4 | 河川中上游水中生物 |
| | 十三 | 心得與分享3 | 分組觀賞主題心得彙整 |
| | 十四 | 心得與分享4 | 分組觀賞主題心得報告 |
| | 十五 | 顯微鏡基礎使用操作1 | 基礎操作及動植物細胞觀察 |
| | 十六 | 顯微鏡基礎使用操作2 | 染色、拓模的運用 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十七 | 顯微測量及運用1 | 基礎顯微測量原理講解與操作 |
| | 十八 | 顯微測量及運用2 | 基礎顯微測量實作 |
| | 十九 | 基礎化學分析1 | 以化學方法進行細胞內物質分析 |
| | 二十 | 基礎化學分析2 | 以化學方法進行環境物質分析 |
| | 二十一 | 各組期末報告資料檢整 | 本學期作業與紀錄內容彙整 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 平時表現，上台報告內容，學生分組互評與提問 | | |
| 對應學群： | 數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 田徑體能基礎訓練 | | |
| | 英文名稱： Basic physical training for track and field | | |
| 授課年段： | 三上、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： 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： | | | |
| 學習目標： | 提升肌力、心肺耐力、爆發力、運動表現，訓練的效果、能隨著時間進步，並實際應用到需要的日常生活功能或運動表現 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 田徑運動與訓練的基本概念。體能訓練方法及介紹 | 體能訓練方法有哪些，如何有效訓練 |
| | 二 | 田徑運動伸展操及跑步基本動作 | 馬克操練習 |
| | 三 | 耐力訓練（一） | 長跑是為了增加有氧能力，提升運動中的最大攝氧量，同時也刺激身體燃燒更多脂肪作為燃料 |
| | 四 | 耐力訓練（二） | 耐力訓練方法及訓練 |
| | 五 | 間歇訓練 | 是以一種運動及休息參差安排的肌肉活動方式，基本上是以最大. 能力的90~100%，持續5~30 分運動后，緊跟特定型態的恢復方式在. 時間控制下完成。 |
| | 六 | 法特雷克跑 | 法特雷克Fartleks在瑞典語意為「速度遊戲」，為了提高有氧能力和體能。此訓練包括快節奏和慢節奏，訓練可同時刺激無氧和有氧系統，學習如何轉換速度、徵招不同的肌肉纖維 |
| | 七 | 敏捷性訓練(一) | 是指正確而快速改變身體，或部份身體方向位置之能力 |
| | 八 | 敏捷性訓練(二) | 橫向增強訓練.階梯敏捷訓練 |
| | 九 | 敏捷性訓練(三) | 1.利用指令完成指定動作達到訓練目標<br>2.折返跑訓練<br>3.利用器材(如改變身體位置的能力時不會失去平衡下能迅速而準確的避開障礙物) |
| | 十 | 協調訓練(一) | 敏捷性訓練(三) |
| | 十一 | 協調訓練(二) | 一、學習一個專項和需要精確以及配合節拍(速率或節奏)複雜技能所需的時間。<br>二、對信號或對手動作的反應時間(因為這種協調性與選手反應的時間和動作時間密切相關，因此對成績的影響極大)。<br>三、在新情況下或高難度動作中，使自己適應並調整技術動作的時間。 |
| | 十二 | 協調訓練(三) | 一、縱跳 二、前後跳 三、側跳。 四、方形跳：方法要領同上，但向方形位置跳。 五、轉向跳 七、側向交叉步 八、手腳反向動作 |
| | 十三 | 爆發力訓練(一) | 是指以最短時間產生最大速度或者以最快速度完成動作的能力。 |
| | 十四 | 爆發力訓練(二) | 彈力繩阻力衝刺跑,單腳跳階訓練, |
| | 十五 | 肌力訓練(一) | 指肌肉對抗某種阻力時所發出力量，一般而言是指肌肉在一次收縮時所能產生的最大力量。 |
| | 十六 | 肌力訓練(二) | 1.等長訓練 2.等張訓練 3.等速訓練 |
| | 十七 | 肌力訓練(三) | 指肌肉組織對阻力產生單次收縮的能力 |
| | 十八 | 核心訓練 | 徒手核心訓練 負重核心訓練 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十九 | 重量訓練(一) | 重量訓練是一種針對阻力所使用重量的一種力量訓練。透過對肌肉釋放壓力搭配如槓鈴和啞鈴使用，或使用重量訓練機器，這些運動會刺激肌肉使其變得更強壯。 |
| | 二十 | 重量訓練(二) | 重量訓練介紹, 重量訓練原則, |
| | 二十一 | 重量訓練(三) | 上肢訓練 |
| | 二十二 | 重量訓練(四) | 下肢訓練 |
| 學習評量： | 出缺席,體適能測驗,心得報告 | | |
| 對應學群： | 生命科學, 藝術, 教育, 遊憩運動, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 地理玩家 | | |
| | 英文名稱： Adventurer of world | | |
| 授課年段： | 三上、三下 | | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 能透過學習地理技能，從中找到地理學的樂趣 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程說明 | 介紹本學期課程規劃與評分方式 |
| | 二 | 攝影入門 | 光圈 快門速度 對焦 |
| | 三 | 攝影入門 | 構圖與實際校園拍攝 |
| | 四 | 成果分享 | 同學分享攝影照片 |
| | 五 | 空拍機介紹 | 講解空拍機的基本知識及操作方式 |
| | 六 | 空拍機實作 | 到校園操場實際操作空拍機 |
| | 七 | 空拍機實作 | 校園周遭拍攝空拍畫面 |
| | 八 | 空拍機實作 | 規劃影片內容（分鏡） |
| | 九 | 空拍機實作 | 拍攝畫面 |
| | 十 | 空拍機實作 | 拍攝畫面 |
| | 十一 | 影片剪輯教學 | 使用威力導演或其他軟體剪輯教學 |
| | 十二 | 空拍影片剪輯 | 使用威力導演或其他軟體剪輯後製 |
| | 十三 | 空拍影片剪輯 | 使用威力導演或其他軟體剪輯後製 |
| | 十四 | 成果發表 | 播放空拍影片，小組互評 |
| | 十五 | 寶藏台灣 | 「寶藏臺灣」桌遊說明 |
| | 十六 | 寶藏台灣 | 「寶藏臺灣」桌遊體驗 |
| | 十七 | 寶藏台灣 | 「寶藏臺灣」桌遊體驗 |
| | 十八 | 總結性評量 | 期末心得報告書寫與口頭報告 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 口頭報告、學習歷程檔案 | | |
| 對應學群： | 地球環境, 外語, 文史哲, 遊憩運動, | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 行旅文史 | |
| | 英文名稱： History and culture voyage,H.C.V. | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | |
| 學習目標： | 藉由對於來自東南亞地區新住民的深度認識，從而有理解、尊重、包容的胸襟。 | |

教學大綱：

| 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|
| 一 | 1. 課程介紹 2. 介紹越南的歷史地理概況及來台原因 | 1. 課程內容說明與分組<br>2. 簡述越南史地與播放紀錄片<br>3. 教師針對影片設計學習單，學生填寫並分組討論 |
| 二 | 越南新住民＆越南新娘＆新台灣之子 | 1. 播放紀錄片 2. 教師設計學習單，分組討論 |
| 三 | 越南美食在台灣 | 1. 藉由主題影片帶入對越南飲食的認識 2. 討論台灣街頭上的越南料理 3. 藉由影片認識台灣的越南商店 4. 教師設計學習單，分組討論並填寫 |
| 四 | 多元的宗教信仰 | 1. 介紹越南多元宗教信仰的原因以及各宗教的分布狀況 2. 教師設計學習單，分組討論 |
| 五 | 適應與融合 | 分組討論:<br>1.越南融入台灣的表現<br>2.台灣人如何適應越南文化<br>3.越南人如何適應台灣<br>4.總結:回饋與反思 |
| 六 | 初始印象的印尼 | 1. 藉由影片帶入對印尼國家文化、歷史的認識<br>2. 分組討論:你看見印尼的感受?你聽見的聲音?你認為的印尼?<br>3. 填寫學習單，一人2分鐘說出你的答案 |
| 七 | 舌尖上的印尼 | 1. 藉由影片15分鐘帶入對印尼飲食的認識<br>2. 討論台灣街頭上的印尼料理<br>3. 分組討論:大街小巷的印尼商店賣什麼?印尼食物的分享?什麼食材最常出現在印尼零食裡?<br>4. 填寫填填樂學習單，分組分享說出你的答案<br>5. 回饋時間 |
| 八 | 我與清真寺的距離 | . 藉由影片15分鐘認識清真寺的介紹<br>2. 清真寺的禁忌與運作功能<br>3. 分組討論印尼的宗教與人文學習單 |
| 九 | 適應與融合 | 分組討論:<br>1.印尼融入台灣的表現<br>2.台灣人如何適應印尼文化<br>3.印尼人如何適應台灣<br>4.總結:回饋與反思 |
| 十 | 台泰眼中的彼此 | 1.我對泰國人在台灣的印象 2.泰國簡史：Taiwan與Tailand 3.來台背景：外配、移工 |
| 十一 | 我在台灣你好嗎：泰國人在台灣 | 1. 影片：《我在台灣你好嗎》第30集 泰國媽媽向前走─許玉秀 (YouTube) 20min<br>2. 影片：《我在台灣你好嗎》第46集 泰國，我第二個故鄉 - 吳承泰 (YouTube) 20min<br>3. 學習單：分組討論 |
| 十二 | 台泰涵化 | 1. 飲食：月亮蝦餅不是泰國菜？ 2. 服飾：我的泰節基好看嗎？ 3. 節日：泰國潑水節在台灣 |
| 十三 | 適應與融合 | 分組討論:<br>1.泰國融入台灣的表現<br>2.台灣人如何適應泰國文化<br>3.泰國人如何適應台灣<br>4.總結：回饋與反思 |
| 十四 | 認識菲律賓 | 1. 介紹菲律賓的歷史地理概況及來台原因 2. 播放影片（公視）(1)我在台灣，你好嗎？菲律賓篇 (2)瑪利亞的控訴 3. 學習單＆討論：對在台菲律賓新住民的印象及影片觀後感 |
| 十五 | 在台菲律賓新住民的生活 | 1. 播放影片（以台北的小菲律賓區為主）（1）鏡食旅：隱身在城市裡的縫隙 台北小菲律賓 （2）幸福新民報5：台北小菲律賓 2. 學習單：分組討論 |
| 十六 | 走進台北的小菲律賓 | 歷史實察： 1. 飲食部份：新萬萬名店城 2. 宗教部份：聖多福教堂 3. 學習單 |
| 十七 | 適應與融合 | 分組討論: |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 1.菲律賓融入台灣的表現<br>2.台灣人如何適應菲律賓文化<br>3.菲律賓人如何適應台灣<br>4.總結：回饋與反思 |
| | 十八 | 美食料理大賽： 越南、印尼、泰國與菲律賓 | 1. 讓每個小組自行選擇欲製作的各國料理 2. 介紹食材並進行製作 3. 說明這道料理在各國的地位 4. 品嚐美食並分享 |
| | 十九 | 共生與共榮 | 1.適應與融合中的矛盾與反差 2.差異文化的選擇與責任 3.總結:回饋與反思 |
| | 二十 | 新住民分享 | 邀請新住民分享在台的生活點滴 |
| | 二十一 | 分組討論 | 針對上一堂課的新住民分享內容，教師設計學習單讓學生分組討論 |
| | 二十二 | 期末分享 | 請同學分享這一學期的課堂收穫 |
| 學習評量： | 學習單、小組討論、報告 | | |
| 對應學群： | 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 你到底在吃什麼?!? | | |
| | 英文名稱： DO YOU KNOW WHAT YOU'RE EATING？ FOOD？POISON？ | | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |
| 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, | | |
| | 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.以閱讀科普新聞引導學生先了解目前食品安全的議題及目前狀況<br>2.運用專題簡報，帶領學生深究各食品發生的問題及與化學的關係<br>3.訓練學生資料收集，整理，吸收，以寫作方式綜合呈現食品安全與人的關係 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 1.課程大綱介紹 2.課程報告與作業之說明。 | 1.上課規則說明、分組<br>2.PPT與書面資料簡介 |
| | 二 | 1.新聞範例報導收集與賞析 | 1.由老師分享相關食安資料，並藉由「關鍵字」讓學生練習與實作。 2.了解一篇報導應該有的5W1H。 3.透過「關鍵字」讓學生練習與實作，自己創作一篇報導符合5W1H3.針對收集到的新聞資料，確認產出「問題」3.在不同組別間，互相採訪，以證明問題設計方向之必要 4.再度檢視重複及問題不足點，補足設計問題之面相，務使設計的問題更加周全。 |
| | 三 | 關鍵字知多少？ | 1.玩關鍵字10個 限制：排序100字至150字左右 無關正確性。2.（二）故事編排（書寫能力） 創意 符合事實邏輯 |
| | 四 | 報導主題方向探索 | 1.由教師分析食安的相關範疇，引導學生了解何謂「食安」。 2.給予任務，至圖書館、網際網路收集有興趣的報導主題，藉此觀摩報章雜誌的寫法及風格藉。 3.由收集到的新聞範例報導，逐一分析，各內容區塊的重要性及安排藉由小組討論，研究報導主題可行性。 4.圖書館，小組找出文章，自己製作關鍵字（十個） 5.關鍵字如何找？6.原則：（1）不要太發散性，卻又要符合真實性。（2）文字性可以加工，但報導內容必須是符合事實、真實性。（3）同質性不要過高。最好有二、三個面向（簡易分類，要說明）問卷主題：設計問卷？ 學生模仿：設計問卷？ |
| | 五 | 蜂蜜真假，怎麼分? | 1.蜂蜜可以讓食品擁有更多風味，對人體健康益處有哪些營養？<br>2.天然蜂蜜如何取得？可以用在何種食物？ |
| | 六 | 確定報導之標題、問卷方向與領域。 | 實際採訪<br>完成報告第一段內文，並公開發表。【自評＆他評】<br>1.假蜂蜜，怎麼分辨？對身體的健康造成的影響？藉由反覆練習，讓學生掌握5W1H的寫作技巧。<br>2.就已找到的主題內容進行小組討論，確認報導的主要方向<br>完成報告，並小組報告。【自評 、他評】 |
| | 七 | 色素可以吃嗎?（塑化劑議題之討論） | 一、整理問卷<br>1.補充食安資料：<br>除了香味，顏色也是讓食品看起來好吃的關鍵，色素的種類有哪些？可食用嗎？色素對身體的影響及化學變化的過程。<br>2研究方法：資料分析、問卷、圖表使用……等介紹。<br>二、第一次產出初稿<br>3.補充食安資料：現在政府積極減量盛裝食品的塑膠類容器，因為 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 塑化劑會影響人體健康，塑化劑是什麼？環境賀爾蒙又是什麼？塑化劑如何從各式容器中溶出，如何減少塑化劑的攝取？環境賀爾蒙對身體有何影響？常見嗎？<br>4.以中學生網站之得獎作品為例，老師帶領分析，進而學生分組討論。 |
| | 八 | 確定完成（報導內文第二段） | 第一次產出初稿<br>1.以文字600字為限<br>2.主題與內文相互扣合<br>3.符合5W1H。<br>4.內文文字需通順 |
| | 九 | 分組實作＋報告 | 請同學針對前述的課程內容自主挑選完成的主題，調查完成的實際狀況，分組上台報告與同學分享。 PPT小組報告→ 校稿→ 校正→ 產出。 |
| | 十 | 小組報導（主題資料收集與分類） | 由學生至圖書館，利用網際網路收集小組報導之資料，藉由收集到的新聞資料，逐一分析，各內容區塊的重要性，及有順序之安排。 |
| | 十一 | 研究主題確定，與影片發想 | 透過「食」在有意思的影片，引導學行發想一般民眾謬誤之處；進一步，透過謬誤之處，進行設計，產出「問題」，以證明報導有釐清之必要 |
| | 十二 | 不同組別報導，與重要主題資料取捨 | 1.針對收集到的新聞資料，確認產出「問題」。目標：在不同組別間，互相採訪，以證明問題設計方向之必要 3.再度檢視重複及問題不足點，補足設計問題之面相，務使設計的問題更加周全。 |
| | 十三 | 分析問卷內容，統計數據 | 數據可視化， 並進行繪圖 |
| | 十四 | 影片→（分鏡表）→設計→ 試拍 | 具體將分鏡表，以畫圖或文字展現，將分鏡表之內容實際拍攝與呈現 |
| | 十五 | 報告前影片之後製 | 影片內容活化，後製設計 |
| | 十六 | 分組上台發表 分組上台發表 | 透過書面資料、海報等各種形式繳交成果，進而分享心得，具體地展現學習成果。 |
| | 十七 | 無 | 無 |
| | 十八 | 無 | 無 |
| | 十九 | 無 | 無 |
| | 二十 | 無 | 無 |
| | 二十一 | 無 | 無 |
| | 二十二 | 無 | 無 |
| 學習評量： | 學生個人 / 分組行為評量，課堂參與，上臺報告，書面報告 | | |
| 對應學群： | 數理化, 醫藥衛生, 生命科學, 生物資源, 地球環境, 大眾傳播, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 投資理財大富翁 | | |
| | 英文名稱： Personal Finance and Investment | | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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, | | |
| 學生圖像： | | | |
| 學習目標： | 1. 從日常生活的消費與儲蓄談起，開源節流，培養學生正確的理財價值觀。<br>2. 藉由虛擬投資活動設計，引導學生學習理財的相關知識。<br>3. 培養學生主動關壞、從做中學，以期具獨立思辨與公民行動精神。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介–開源與節流 | 理財的目標？青少年可以做的理財規劃 |
| | 二 | 想要與需要–個人理財規劃 | 1.個人理財規劃的六大項目與內涵 2. 個人資產認識，檢視個人財務與記帳 |
| | 三 | 投資或投機 | 1. 財富自由、被動收入、資產與負債 2. 風險與報酬，正確的投資態度 |
| | 四 | 常見的投資理財工具(1) | 1. 儲蓄與信用的重要 2. 認識各種儲蓄與支付工具 |
| | 五 | 常見的投資理財工具(2) | 1. 股票市場<br>2. 介紹並開啟模擬台灣股市虛擬交易平台 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 六 | 小組桌遊競賽 | 財富自由現金流桌遊/金錢本色 |
| | 七 | 校外參訪 | 股票博物館參訪 |
| | 八 | 華爾街是什麼？ | 1. 我國金融監督機構與相關法規介紹<br>2. 世界主要的金融、證券交易中心與相關機構 |
| | 九 | 常見的投資理財工具(3) | 基金、債券、外匯及衍生性資產 |
| | 十 | 常見的投資理財工具(4) | 房地產市場 |
| | 十一 | 小組桌遊活動 | 縱橫股海桌遊競賽 |
| | 十二 | 小組桌遊活動 | 縱橫股海桌遊競賽 |
| | 十三 | 大師講座(外聘) | 投資理財專題 |
| | 十四 | 大師講座(外聘) | 投資理財專題 |
| | 十五 | 小組桌遊活動 | 金錢本色桌遊競賽 |
| | 十六 | 小組桌遊活動 | 金錢本色桌遊競賽 |
| | 十七 | 小組成果發表1 | 個人記帳作業與虛擬交易投資損益分享1 |
| | 十八 | 小組成果發表2 | 個人記帳作業與虛擬交易投資損益分享2 |
| | 十九 | 高三畢業考 | 高三畢業考 |
| | 二十 | 高三畢業考 | 高三畢業考 |
| | 二十一 | 高三畢業考 | 高三畢業考 |
| | 二十二 | 高三畢業考 | 高三畢業考 |
| 學習評量： | 學習態度，虛擬股市交易理財作業，分組演示與報告 | | |
| 對應學群： | 法政, 管理, 財經, | | |
| 備註： | 與數學跨科協同 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 投資理財大富翁(上) | | |
| | 英文名稱： Personal Finance and Investment II | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 開源節流，從日常生活的消費與儲蓄談起，藉由虛擬投資活動，引導學生學習理財的相關知識，培養正確的理財價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 學生分組、上課須知、說明個人作業與小組作業 |
| | 二 | 國際經濟環境概述 | 當前世界經濟概況與投資市場環境 |
| | 三 | 想要與需要 | 個人資產認識，檢視個人財務與記帳 |
| | 四 | 投資理財的必要性 | 風險與報酬 |
| | 五 | 投資理財的必要性 | 風險與報酬 |
| | 六 | 儲蓄與信用的重要 | 認識各種儲蓄與支付工具 |
| | 七 | 期中考週 | Mid-term |
| | 八 | 投資理財與法律 | 各種法規與世界各國金融監督機構介紹 |
| | 九 | 華爾街是什麼？ | 認識世界各地的金融、證券交易中心與相關機構 |
| | 十 | 常見的投資理財工具(1) | 存款 |
| | 十一 | 常見的投資理財工具(1) | 存款 |
| | 十二 | 常見的投資理財工具(2) | 保險 |
| | 十三 | 常見的投資理財工具(2) | 保險 |
| | 十四 | 期中考週 | Mid-term |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十五 | 校外參訪，股票博物館 | 股票博物館活動參訪 |
| | 十六 | 常見的投資理財工具(3) | 股票 |
| | 十七 | 常見的投資理財工具(3) | 股票 |
| | 十八 | 常見的投資理財工具(4) | 房地產市場 |
| | 十九 | 學生活動 | 本學期個人財務紀錄分享 |
| | 二十 | 課程回顧 | 課程反省與檢討 |
| | 二十一 | 期末考週 | No class |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 活動參與度、學習態度 2. 個人作業：記帳本、個人投資理財規劃作業 3.小組作業:電影分組口頭報告 | | |
| 對應學群： | 管理、財經、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 足球機器人 | | |
| | 英文名稱： Robot Thematic Design-Soccer Robot | | |
| 授課年段： | 三上、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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、在設計與製作機器人的過程中，培養學生創造力與問題解決能力<br>二、訓練學生機電整合控制的能力，並藉由課程活動作未來職業試探<br>三、培養學生基本科技素養<br>四、藉由專題設計與製作讓學生能探索職業性向與了解科技發展 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 機器人未來發展現況 | 了解機器人創新科技與台灣產業發展 |
| | 二 | 足球機器人規則說明 | 了解比賽場地、規則、與得分項目 |
| | 三 | 足球機器人設備說明 | 足球機器人感應器介紹實作、比賽設備光球介紹 |
| | 四 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計與程式設計 |
| | 五 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計與程式設計 |
| | 六 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計與程式設計 |
| | 七 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計與程式設計 |
| | 八 | 足球機器人機構設計 | 防守機器人機構設計與程式設計 |
| | 九 | 足球機器人機構設計 | 防守機器人機構設計與程式設計 |
| | 十 | 足球機器人機構設計 | 如何讓機器人找到光球 |
| | 十一 | 足球機器人機構設計 | 如何讓機器人知道對方球門位置，機器人盤球前進 |
| | 十二 | 足球機器人機構設計 | 機構萬向輪的控制與程式實作 |
| | 十三 | 足球機器人機構設計 | 機構萬向輪的控制與程式實作 |
| | 十四 | 足球機器人對戰合作設計 | 足球機器人得分技巧與防守概念 |
| | 十五 | 足球機器人對戰合作設計 | 進攻與防守機器人如何合作 |
| | 十六 | 足球機器人實戰演練 | 足球機器人對戰 |
| | 十七 | 足球機器人實戰演練 | 足球機器人對戰 |
| | 十八 | 期末檢討 | 期末心得分享、學習歷程檔案製作 |
| | 十九 | 無 | 無 |
| | 二十 | 無 | 無 |
| | 二十一 | 無 | 無 |
| | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | 二十二 | 無 | 無 |
| 學習評量： | 實作評量(60%)，情意評量(40%) | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, 數理化, | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 足球機器人(上) | |
| | 英文名稱： Robot Thematic Design - Soccer Robot | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 1 |
| 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, 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, | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | |
| 學習目標： | 1、以日常生活發生之議題為出發，以STEM(科學-科技- 工程-數學)概念為導向，並利用科技創意機器人動手做來實行與解決遇到之問題。 2、藉由STEM機器人專題設計與製作，加強學科間的橫向連結，鼓勵學生應用所學之各學科知識發揮創意能力，並在創作過程中養成問題解決能力與培養學生科技素養。 3、藉由專題設計與製作讓學生能探索職業性向、了解台灣科技產業現況，與適應未來科技社會。 | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程簡介、分組、評分方式說明 |
| | 二 | 機器人未來發展現況 | 介紹機器人創新科技，了解台灣產業發展 |
| | 三 | 機器人未來發展現況 | 介紹機器人創新科技，了解台灣產業發展 |
| | 四 | 足球機器人規則說明 | 了解足球機器人比賽場地、規則、得分項目 |
| | 五 | 足球機器人規則說明 | 比賽設備紅外線光球介紹 |
| | 六 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 七 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 八 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 九 | 足球機器人機構設計 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 十 | 足球機器人機構設計 | 進攻足球機器人機構設計技巧 防守機器人機構設計技巧 |
| | 十一 | 足球機器人機構設計 | 進攻足球機器人機構設計技巧 防守機器人機構設計技巧 |
| | 十二 | 足球機器人機構設計 | 進攻足球機器人機構設計技巧 防守機器人機構設計技巧 |
| | 十三 | 足球機器人程式設計 | 防守機器人機構設計、防守機器人程式設計 |
| | 十四 | 足球機器人程式設計 | 如何讓機器人找到光球 |
| | 十五 | 足球機器人程式設計 | 如何讓機器人知道對方球門位置 |
| | 十六 | 足球機器人程式設計 | 如何讓機器人知道對方球門位置 |
| | 十七 | 足球機器人程式設計 | 如何盤球前進 |
| | 十八 | 足球機器人程式設計 | 如何盤球前進 |
| | 十九 | 足球機器人程式設計 | 如何讓機器人機構射門 |
| | 二十 | 足球機器人程式設計 | 如何讓機器人機構射門 |
| | 二十一 | 期末討論 | 課程心得分享、課程滿意度問卷實施 收拾清點零件 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂實作評量(60%)2.情意評量：小組分工合作、課程參與度(40%) | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 法語 | |
| | 英文名稱： French 1 | |

| | | |
|---|---|---|
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 第二外國語文 | |
| 師資來源： | 校內單科 | |
| 課綱核心素養： | A自主行動： | |
| | 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | |
| 學習目標： | 藉由老師自編教材中的單字、文法、會話與法國文化做連結，用認識當地文化、風俗的方式學習。上學期前半段課程為認識法國，後半段課程以練習實用生活用語，並在學期課程中加入許多法國歌曲，讓學習變得更有趣。 | |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 認識你真好 | 打招呼、字母練習活動、發音與基本認識 |
| | 二 | 第一課:自我介紹與問候 | 法文字母、字母歌練習 |
| | 三 | 第一課:在教室裡-這是甚麼東西?-1 | 問候語，提問 |
| | 四 | 第一課:在教室裡-這是甚麼東西? | 字母聽寫、發音與練習、表達姓名與對答、問候與回 |
| | 五 | 第二課: | 自我介紹：我叫做○○ |
| | 六 | 我的家庭 | 介紹自己的家人 與年齡的表達 人稱的說法 |
| | 七 | 第三課: | 談論氣候 |
| | 八 | 我的鑰匙在哪 | 第一類動詞與應用練習、 對話 |
| | 九 | 詢問東西在哪裡 | 找廁所及其他地點 |
| | 十 | 指示代名詞 | 生活用語(1) |
| | 十一 | 冠詞 | 定冠詞的活用 |
| | 十二 | 常用短句的表達 | 表達同意或是不同意的方式 |
| | 十三 | 我們做甚麼事呢? | 生活用語(2) |
| | 十四 | 星期與月份的說法 | 生活用語(3) |
| | 十五 | 數字 1-10 | 講述時間 與 日期 |
| | 十六 | 數字 11-20 | 法國文化介紹 |
| | 十七 | 更多數字的表達 | 法文短片欣賞 |
| | 十八 | 食物的說法 | 法國知名YOUTUBERS |
| | 十九 | 餐廳用語與點餐 | 常見的法文食物 |
| | 二十 | 表達身體狀況 | 身體各部位的說法 |
| | 二十一 | 法文歌曲欣賞 | 法國流行歌曲 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1. 課堂參與→ 40%<br>2. 課堂任務→ 40%<br>3. 期末成果→ 20% |
| 對應學群： | 藝術、社會心理、大眾傳播、外語、文史哲、 |
| 備註： | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 玩遊戲學程式設計 | |
| | 英文名稱： game-based coding | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | |
| 學習目標： | (一)引導學生建立基本程式邏輯概念 | |

| | |
|---|---|
| | (二)激發學生學習程式設計的興趣<br>(三)培養學生未來延伸學習的基礎 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 順序性邏輯 |
| | 二 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 結構性邏輯訓練 |
| | 三 | 實作小範例(一) | 舉出實例應用順序性邏輯 |
| | 四 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--if then |
| | 五 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--if then else |
| | 六 | 實作小範例(二) | 舉出實例應用if then else |
| | 七 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--switch |
| | 八 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈--while |
| | 九 | 實作小範例(三) | 舉出實例應用switch 及 while |
| | 十 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈--for range |
| | 十一 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈搭配--break, continue |
| | 十二 | 實作小範例(四) | 舉出實例應用迴圈中斷 |
| | 十三 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作1 |
| | 十四 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作2 |
| | 十五 | 實作小範例(5) | 舉出實例應用程式判斷 |
| | 十六 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作4 |
| | 十七 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作5 |
| | 十八 | 語法訓練與實例實作成果發表 | 語法訓練與實例實作成果發表 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 通過的關卡個數70%，上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 資訊, 工程, | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 玩遊戲學程式設計(上) | |
| | 英文名稱： game-based coding | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, | |
| 學習目標： | (一)引導學生建立基本程式邏輯概念。 (二)激發學生學習程式設計的興趣。 (三)培養學生未來延伸學習的基礎 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 順序性邏輯 |
| | 二 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 結構性邏輯訓練 |
| | 三 | 實作小範例(一) | 舉出實例應用順序性邏輯 |
| | 四 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--條件 |
| | 五 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--多重條件 |
| | 六 | 實作小範例(二) | 舉出實例應用條件 |
| | 七 | 第一次期中考 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 八 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--個例 |
| | 九 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈--不定迴圈 |
| | 十 | 實作小範例(三) | 舉出實例應用個例及不定迴圈 |
| | 十一 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈--固定個數 |
| | 十二 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈--範圍 |
| | 十三 | 實作小範例(四) | 舉出實例應用不同迴圈及比較不同 |
| | 十四 | 第二次期中考 | |
| | 十五 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈搭配--break |
| | 十六 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈繼續 |
| | 十七 | 實作小範例(五) | 舉出實例應用迴圈中斷與繼續 |
| | 十八 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 函式的參數--名稱對應 |
| | 十九 | 邏輯訓練-遊戲式程式學習平台 | 函式的參數--無限參數 |
| | 二十 | 實作小範例(六) | 舉出實例應用函式 |
| | 二十一 | 期末考 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 通過的關卡個數70% 上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 按圖索驥(上) | | |
| | 英文名稱： The proof without words | | |
| 授課年段： | 三上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.重新複習數學定理及公式 2.以不同角度觀察、分析並了解數學定理公式 3.用心體會數學之美 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 基礎幾何公式 | 畢氏定理 |
| | 二 | 基礎幾何公式 | 面積公式 |
| | 三 | 基礎幾何公式 | 內切圓半徑(I) |
| | 四 | 基礎幾何公式 | 內切圓半徑(II) |
| | 五 | 基礎幾何公式 | 孟氏定理 |
| | 六 | 基礎幾何公式 | 西瓦定理 |
| | 七 | 基礎幾何公式 | 點線距 |
| | 八 | 基礎幾何公式 | 黃金比例 |
| | 九 | 基礎幾何公式 | 乘法公式 |
| | 十 | 基礎幾何公式 | 配方法 |
| | 十一 | 不等式公式 | 平方差 |
| | 十二 | 不等式公式 | 代數公式 |
| | 十三 | 不等式公式 | 分數不等式(I) |
| | 十四 | 不等式公式 | 分數不等式(II) |
| | 十五 | 不等式公式 | 算幾不等式(I) |
| | 十六 | 不等式公式 | 算幾不等式(II) |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十七 | 不等式公式 | 柯西不等式(I) |
| | 十八 | 不等式公式 | 柯西不等式(II) |
| | 十九 | 三角函數公式 | 正弦定理 |
| | 二十 | 三角函數公式 | 餘弦定理(I) |
| | 二十一 | 三角函數公式 | 餘弦定理(II) |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 心得繳交 2. 作業繳交 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、建築設計、藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 食安毒家報導(上) | | |
| | 英文名稱： Food safety scoop：Poisonous Food | | |
| 授課年段： | 三上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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, | | |
| | 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 以閱讀科普新聞，引導學生先了解目前食品安全的議題及目前狀況<br>2. 運用專題簡報，帶領學生深究各食品發生的問題及與化學的關係<br>3. 訓練學生資料收集，整理，吸收，以寫作方式綜合呈現食品安全與人的關係 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹 | 上課規則說明、分組 |
| | 二 | 課程報告與作業之說明 | PPT與書面資料 |
| | 三 | 新聞範例報導收集 | 由學生至圖書館、網際網路收集有興趣的報導主題，藉此觀摩報章雜誌的寫法及風格 |
| | 四 | 新聞範例報導賞析 | 藉由收集到的新聞範例報導，逐一分析，各內容區塊的重要性及安排 |
| | 五 | 咖啡成分知多少(I) | 現代人幾乎人手一杯的咖啡，如何種植及採收，世界各地產區的不同，咖啡中的化學成分有何差異，對人體的影響為何? |
| | 六 | 咖啡成分知多少(II) | 咖啡中的咖啡因標示方法，每人健康攝取量，保存方法及可能必泌的毒示，如何健康的啜飲咖啡。 |
| | 七 | 第一次期中考 | 第一次期中考 |
| | 八 | 報導主題方向探索(I) | 藉由小組討論，尋找報導主題的方向 |
| | 九 | 報導主題方向探索(II) | 藉由小組討論，研究報導主題可行性 |
| | 十 | 蜂蜜真假，怎麼分?(I) | 蜂蜜可以讓食品擁有更多風味，對人體健康益處有哪些營養？天然蜂蜜如何取得？可以用在何種食物？ |
| | 十一 | 蜂蜜真假，怎麼分? (II) | 假蜂蜜，怎麼分辨？對身體的健康造成的影響？ |
| | 十二 | 確定報導標題 | 以中學生網站的12大類說明 |
| | 十三 | 確定報導領域 | 就已找到的主題內容進行小組討論，確認報導的主要方向 |
| | 十四 | 第二次期中考 | 第二次期中考 |
| | 十五 | 色素可以吃嗎? | 除了香味，顏色也是讓食品看起來好吃的關鍵，色素的種類有哪些？可食用嗎？色素對身體的影響及化學變化的過程。 |
| | 十六 | 塑化劑 | 現在政府積極減量盛裝食品的塑膠類容器，因為塑化劑會影響人體健康，塑化劑是什麼？環境賀爾蒙又是什麼？<br>塑化劑如何從各式容器中溶出，如何減少塑化劑的攝取？環境賀爾蒙對身體有何影響？常見嗎？ |
| | 十七 | 研究方法及目標 | 資料分析、問卷、圖表使用 |
| | 十八 | 先備知識 | 食安資料與討論分享 |
| | 十九 | 分組報告(I) | 請同學針對前述的課程內容挑選一個主題，調查目前實際狀況，並上台報告與同學分享。 |
| | 二十 | 分組報告(I) | 請同學針對前述的課程內容挑選一個主題，調查目前實際狀況，並上台報告與同學分享。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十一 | 期末考 | 期末考 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學生個人 / 分組行為評量，課堂參與，上臺報告，書面報告 | | |
| 對應學群： | 數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、大眾傳播、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 家用基礎電工能力(上) | | |
| | 英文名稱： Household Basic Electrical Ability (2) | | |
| 授課年段： | 三上 | | 學分總數： 1 |
| 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, 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, | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 訓練學生具有基礎家庭電器安裝及維修的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程介紹及修課規定 |
| | 二 | 基本電學原理 | 電源、電路、串並聯基本概念 |
| | 三 | 基本電學原理 | 室內迴路尋找 |
| | 四 | 三用電表介紹 | 量電儀器的介紹及操作 |
| | 五 | 用電安全 | 常見的錯誤用電知識及課堂操作注意事項 |
| | 六 | 用電安全 | 相關法規介紹 |
| | 七 | 110V插座知多少 | 110V插座的原理及擴增 |
| | 八 | 110V插座知多少 | 110V插座的擴增實作練習 |
| | 九 | 超載、跳電了怎麼辦 | 無熔絲保險絲原理及實作 |
| | 十 | 超載、跳電了怎麼辦 | 無熔絲保險絲原理及實作 |
| | 十一 | 電路開關的原理及實作 | 電路開關的更換實作 |
| | 十二 | 電路開關的原理及實作 | 電路開關的更換實作 |
| | 十三 | 電路串、並聯接法及實作 | 單心線的結構與各式接法練習 |
| | 十四 | 電路串、並聯接法及實作 | 單心線的結構與各式接法練習 |
| | 十五 | 電路串、並聯接法及實作 | 絞線的結構與各式接法練習 |
| | 十六 | 電路串、並聯接法及實作 | 絞線的結構與各式接法練習 |
| | 十七 | 綜合練習 | 綜合練習 |
| | 十八 | 日光燈原理及換置方法實作 | 日光燈原理及換置方法實作 |
| | 十九 | 日光燈原理及換置方法實作 | 日光燈原理及換置方法實作 |
| | 二十 | 日光燈安裝方法及實作 | 日光燈安裝方法及實作 |
| | 二十一 | 日光燈安裝方法及實作 | 日光燈安裝方法及實作 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實作及報告 | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、建築設計、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 家用基礎電工與電子學實作 | | |
| | 英文名稱： Home basic electrician and electronics implementation | | |
| 授課年段： | 三上、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： 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、培養學生正確的用電安全知識。<br>二、訓練學生具有基礎家庭電路的安裝及維修的能力。<br>三、訓練學生基砭電子學實作能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹、課程安全宣導、基本電學原理 | 電源、電路、串並聯基本概念，及課堂操作注意事項 |
| | 二 | 三用電表、驗電筆介紹 110V插座知多少 | 量電儀器的介紹及操作、 110V插座的原理及擴增實作 |
| | 三 | 用電安全、導線連接方法 | 常見的錯誤用電知識、 基本電工工具介紹、 導線的種類、 單心線的各式接法練習 |
| | 四 | 超載、跳電了怎麼辦 | 絞線的各式接法練習、 無熔絲斷路器原理及實作 |
| | 五 | 電路開關的原理及實作 | 開關的原理、種類、結構<br>單插座→新增一開關控制電器 |
| | 六 | 電路開關的原理及實作 | 單插座→新增一組雙開關控制電器 |
| | 七 | 日光燈原理及換置方法 吸頂燈安裝方法及實作 多段開關原理 | 日光燈種類及原理<br>吸頂燈安裝方法及實作<br>多段開關原理及電路設計 |
| | 八 | 用電路配置模擬及綜合測驗 | 用電路配置模擬及綜合測驗 |
| | 九 | 綜合測驗 | 綜合測驗 |
| | 十 | 綜合測驗 | 綜合測驗 |
| | 十一 | 迴路原路與線上模擬動手作 | 線上迴路接通模擬 |
| | 十二 | 三用電表、麵包板與LED燈 | 基本工具與元件使用 |
| | 十三 | LED燈板製作一(底稿與插件) | 並串聯原理與實例 |
| | 十四 | LED燈板製作二(焊接與試車) | 實作 |
| | 十五 | 第二學期上半報告製作與口頭說明 | 進度調整及同學觀摩 |
| | 十六 | 電子元件符號與實體簡介 | 電路圖與實體對照 |
| | 十七 | 印刷電路板原理與實習 | 電路佈局原理與實例 |
| | 十八 | LED鑰匙燈 | 銀漆筆電路實作 |
| | 十九 | 報告製作與口頭說明 | 進度調整及同學觀摩 |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 個人報告、作業成或實際操作能力 2. 學習單<br>3. 上課學習態度及參與討論程度 | | |
| 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： 海洋科學實作 | |
| | 英文名稱： Ocean Science | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 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： 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： 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, | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.以海洋科學實做演示來增進學生對於自然科學在海洋領域的應用<br>2.培養學生以思考、分析、解決問題的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 海洋能源介紹 | 海洋能源介紹 |
| | 二 | 認識能源 | 海洋能源概論 |
| | 三 | 認識能源 | 海洋能源概論(2) |
| | 四 | 海洋能源轉換器介紹 | 海洋能源轉換器介紹 |
| | 五 | 海洋能源轉換器實作 | 海洋能源轉換器實作 |
| | 六 | 海洋科學闖關 | 海洋科學闖關活動說明 |
| | 七 | 一網打盡海藻床 | 了解海洋食物鏈 |
| | 八 | 大堡礁挑戰 | 認識珊瑚礁生態系及生物多樣性 |
| | 九 | 波浪發電大進擊 | 了解波浪發電原理 |
| | 十 | 浮生六計 | 浮力與救援的關鍵 |
| | 十一 | 海灘的隱形殺手 | 認識離岸流 |
| | 十二 | 軟絲27變 | 軟絲變色的秘密 |
| | 十三 | 魚兒變變變 | 生物的分類 |
| | 十四 | 魚兒變變變 | 了解海洋生物的外型與棲地的關係 |
| | 十五 | 海龜點點名 | 認識海龜 |
| | 十六 | 曹沖秤象 | 了解浮力的原理 |
| | 十七 | 有氣有力 | 介紹氣力揚升系統 |
| | 十八 | 專題報告 | 學期成果發表 |
| | 十九 | 專題報告 | 學期成果發表 |
| | 二十 | 專題報告 | 學期成果發表 |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 手創作品<br>2. 考察實作<br>3. 分組報告<br>4. 心得分享 | | |
| 對應學群： | 工程, 數理化, 生命科學, 藝術, | | |
| 備註： | 協同教學(兩位) | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋科學實作(三上) | | |
| | 英文名稱： Marine science practice(II) | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 1 | |
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。<br>二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。<br>三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。<br>四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。<br>五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 海洋科學實作 | 海洋面貌 |
| | 二 | 海洋科學實作 | 水的行星 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 三 | 海洋科學實作 | 地球上的水都在哪裡? |
| | 四 | 海洋科學實作 | 水對地球有何重要? |
| | 五 | 海洋科學實作 | 水的融解能力 |
| | 六 | 海洋科學實作 | 海的分布與深度 |
| | 七 | 海洋科學實作 | 海洋探索 |
| | 八 | 海洋科學實作 | 地球剖面與地殼厚度 |
| | 九 | 海洋科學實作 | 全球海洋拼圖 |
| | 十 | 海洋科學實作 | 從空中看地球 |
| | 十一 | 海洋科學實作 | 重現古代海洋環境 |
| | 十二 | 海洋科學實作 | 海洋探索 |
| | 十三 | 海洋科學實作 | 海洋環境的變遷 |
| | 十四 | 海洋科學實作 | 大氣與海洋的大循環 |
| | 十五 | 海洋科學實作 | 地球如何承受太陽的熱能 |
| | 十六 | 海洋科學實作 | 海洋對氣候的影響 |
| | 十七 | 海洋科學實作 | 海洋探索 |
| | 十八 | 海洋科學實作 | 聖嬰現象 / 反聖嬰現象 |
| | 十九 | 海洋科學實作 | 颱風與海洋 |
| | 二十 | 海洋科學實作 | 海洋探索 |
| | 二十一 | 海洋科學實作 | 成果發表 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 小組報告：20%<br>2. 個人報告或作業成品：30%<br>3. 學習單：20%<br>4. 上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 創意手作 | | |
| | 英文名稱： Designer/Maker | | |
| 授課年段： | 三上、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： A2.系統思考與問題解決, | | |
| | B溝通互動： B3.藝術涵養與美感素養, | | |
| | C社會參與： | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 學習運用數位媒材進行藝術設計性創作，認識數位媒體文化。 2. 學習運用數位機具進行藝術設計性創作，認識機具操作與安全性。 3. 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。 4. 構思藝術創作的主題與內容，選擇適當的媒介、工具，獨立完成有自我規劃設計的作品。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 3D建模 | 3D建模程式基本操作 |
| | 二 | 3D建模 | 編輯物體 |
| | 三 | 3D建模 | 編輯物體 |
| | 四 | 3D建模 | 布林運算 |
| | 五 | 3D建模 | 布林運算 |
| | 六 | 3D建模 | 設計木製飛機銜接相關產品 |
| | 七 | 期中考 | 期中考 |
| | 八 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 基本介面介紹 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 九 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 圖形的畫法與變型操作 |
| | 十 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 路徑的描繪與編輯 |
| | 十一 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 物件的編輯與圖層知識 |
| | 十二 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 變形與合成 |
| | 十三 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 變形與合成 |
| | 十四 | 期中考 | 期中考 |
| | 十五 | 木製飛機生產 | 雷射切割程式介紹RDWorks |
| | 十六 | 木製飛機生產 | 本體作品輸出 |
| | 十七 | 木製飛機生產 | 機翼圖騰輸出(裁紙機程式介紹) |
| | 十八 | 木製飛機生產 | 組裝拼接 |
| | 十九 | 木製飛機生產 | 試飛與改良 |
| | 二十 | 木製飛機生產 | 最終產品輸出 |
| | 二十一 | 期末考 | 期末考 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時表現：上課發言、創作表現、小組討論、學習態度。 2. 期中診斷式評量:各單元主題作品。 期末整合式評量:創作作品，將所學知識應用於設計主題，先用文稿將設計圖呈現，並對全部學員發表，並製作成果作品。過程包含資料收集、問題解決、小組討論與合作等。 | | |
| 對應學群： | 建築設計, 藝術, | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 創意手作(上) | | |
| | 英文名稱： Designer/Maker | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 1 | |
| 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： B3.藝術涵養與美感素養, | | |
| | C社會參與： | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 1. 學習運用數位媒材進行藝術設計性創作，認識數位媒體文化。 2. 學習運用數位機具進行藝術設計性創作，認識機具操作與安全性。 3. 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。 4. 構思藝術創作的主題與內容，選擇適當的媒介、工具，獨立完成有自我規劃設計的作品。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 木工 | 圓鋸 |
| | 二 | 木工 | 線鋸 |
| | 三 | 木工 | 鑽台 |
| | 四 | 木工 | 磨砂機 |
| | 五 | 木工 | 木製飛機 |
| | 六 | 木工 | 木製飛機 |
| | 七 | 期中考 | |
| | 八 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 基本介面介紹 |
| | 九 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 圖形的畫法與變型操作 |
| | 十 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 路徑的描繪與編輯 |
| | 十一 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 物件的編輯與圖層知識 |
| | 十二 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 顏色與漸層 |
| | 十三 | 電繪木製飛機設計 | Illustrator 變形與合成 |
| | 十四 | 期中考 | |
| | 十五 | 木製飛機生產 | 雷射切割程式介紹RDWorks |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十六 | 木製飛機生產 | 本體作品輸出 |
| | 十七 | 木製飛機生產 | 機翼圖騰輸出(裁紙機程式介紹) |
| | 十八 | 木製飛機生產 | 組裝拼接 |
| | 十九 | 木製飛機生產 | 試飛與改良 |
| | 二十 | 木製飛機生產 | 最終產品輸出 |
| | 二十一 | 期末考 | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時表現：上課發言、創作表現、小組討論、學習態度。 2. 期中診斷式評量:各單元主題作品。 期末整合式評量:創作作品，將所學知識應用於設計主題，先用文稿將設計圖呈現，並對全部學員發表，並製作成果作品。過程包含資料收集、問題解決、小組討論與合作等。 | | |
| 對應學群： | 建築設計、藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 遊學基隆 | | |
| | 英文名稱： Exploring Keelung | | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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, 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 認識基隆並理解基隆的發展變遷，能夠說出基隆的發展問題，並試圖研擬解決策略 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程概述 | 課程說明 |
| | 二 | 基隆概述 | 基隆的行政區域範圍與基隆老地名 |
| | 三 | 九萬十八千 從「港仔口」說起 | 基隆河河運與港仔口的發展 |
| | 四 | 九萬十八千 從「港仔口」說起 | 暖暖老街實察 |
| | 五 | 九萬十八千 從「港仔口」說起 | 淡蘭古道與暖暖市街的發展 |
| | 六 | 九萬十八千 從「港仔口」說起 | 淡蘭古道與暖暖市街的發展 |
| | 七 | 尪公不過嶺 在山的那一邊 | 築港前的[大基隆]與「小基隆 |
| | 八 | 尪公不過嶺 在山的那一邊 | 築港後的在地產業發展—委託行 |
| | 九 | 尪公不過嶺 在山的那一邊 | 築港後的後的在地產業發展—咖啡館<br>（公園路與明德大樓） |
| | 十 | 尪公不過嶺 在山的那一邊 | 經濟與都市發展的難題—傳說中的旭川在哪裡？ |
| | 十一 | 尪公不過嶺 在山的那一邊 | 經濟與都市發展的難題—基隆有「公園路」，公園在哪裡？ |
| | 十二 | 實察成果展現 | 學生設計「基隆大冒險闖關遊戲」 |
| | 十三 | 實察成果展現 | 學生設計「基隆大冒險闖關遊戲」 |
| | 十四 | 實察成果展現 | 帶領學弟妹或外校同學試玩「基隆大冒險闖關遊戲」 |
| | 十五 | 時空重組後的北北「基」 | 基隆車站的變遷與轉型 |
| | 十六 | 時空重組後的北北「基」 | 交通革新與暖暖的仕紳化現象 |
| | 十七 | 時空重組後的北北「基」 | 乞丐村還是水岸休閒宅？ |
| | 十八 | 總結性評量 | 心得撰寫與口頭報告 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習歷程檔案、口頭報告、書面報告 | | |
| 備註： | | | |

| | |
|---|---|
| 對應學群： | 地球環境, 文史哲, 法政, 管理, |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學美學 | | |
| | 英文名稱： The art of math | | |
| 授課年段： | 三上、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： 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： C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 利用軟體、手做，解決並創作數學與美感問題 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 畢氏定理(1) | 了解畢氏定理歷史 |
| | 二 | 畢氏定理(2) | 畢氏定理相關證明及題目 |
| | 三 | 黃金比例 | 介紹黃金比例 |
| | 四 | 數學軟體介紹 | SURFER、DESMOS、GEOGEBRA介紹 |
| | 五 | DESMOS繪圖(1) | 電腦操作 |
| | 六 | DESMOS繪圖(2) | 電腦操作 |
| | 七 | DESMOS繪圖(3) | 電腦操作 |
| | 八 | DESMOS繪圖(4) | 電腦操作 |
| | 九 | DESMOS繪圖(5) | 作品分享 |
| | 十 | SURFER繪圖(1) | 電腦操作 |
| | 十一 | SURFER繪圖(2) | 電腦操作 |
| | 十二 | SURFER繪圖(3) | 電腦操作 |
| | 十三 | SURFER繪圖(4) | 電腦操作 |
| | 十四 | SURFER繪圖(5) | 作品分享 |
| | 十五 | 藝術摺紙(1) | 幾何摺紙 |
| | 十六 | 藝術摺紙(1) | 幾何摺紙 |
| | 十七 | 藝術摺紙(2) | 幾何摺紙 |
| | 十八 | 設計幾何學(1) | 作品介紹 |
| | 十九 | 設計幾何學(2) | 作品介紹 |
| | 二十 | 無字證明(1) | 平面幾何 |
| | 二十一 | 無字證明(2) | 三角函數 |
| | 二十二 | 無字證明(3) | 數列級數 |
| 學習評量： | 作業繳交及上台報告 | | |
| 對應學群： | 數理化, 藝術, | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學美學(上) | |
| | 英文名稱： geogebra experience | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | |
| 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, 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： C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 藉由geogebra軟體學習,了解數學並非一冷冰冰的知識而已 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 基本操作練習 | 介紹geogebra軟體功能並操作 |
| | 二 | 基本操作練習介紹 | geogebra軟體功能並操作 |
| | 三 | 平面的美麗平鋪 | 利用基本的三邊形設計平鋪圖案 |
| | 四 | 基本操作練習介紹 | geogebra軟體功能並操作 |
| | 五 | 平面的美麗平鋪 | 利用基本的四邊形設計平鋪圖案 |
| | 六 | 平面的美麗平鋪 | 利用基本的六邊形設計平鋪圖案 |
| | 七 | 第一次段考 | 第一次段考 |
| | 八 | 迭代纏繞圖形設計 | 利用數學迭代規律設計纏繞風格繪圖 |
| | 九 | 迭代纏繞圖形設計 | 利用數學迭代規律設計纏繞風格繪圖 |
| | 十 | 迭代纏繞圖形設計 | 利用數學迭代規律設計纏繞風格繪圖 |
| | 十一 | 畢氏定理拼圖 | 介紹中國古典畢氏定理拼圖並繪製 |
| | 十二 | 畢氏定理拼圖 | 介紹印度古典畢氏定理拼圖並繪製 |
| | 十三 | 畢氏定理拼圖 | 介紹歐洲古典畢氏定理拼圖並繪製 |
| | 十四 | 第二次段考 | 第二次段考 |
| | 十五 | 謝爾賓斯基圖形 | 謝爾賓斯基介紹與繪製 |
| | 十六 | 碎形圖形 | 碎形介紹與繪製 |
| | 十七 | 等角螺線 | 等角螺線繪製 |
| | 十八 | Dragon curve介紹 | Dragon curve繪製 |
| | 十九 | 巴恩斯利蕨介紹 | 巴恩斯利蕨繪製 |
| | 二十 | 巴恩斯利蕨變形介紹 | 巴恩斯利蕨變形繪製 |
| | 二十一 | 總回顧 | geogebra指令複習 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 作品完成度,上課出缺勤及參與度 | | |
| 對應學群： | 資訊、數理化、藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 爵士流行重奏實作(上) | | |
| | 英文名稱： Jazz and popular chamber music | | |
| 授課年段： | 三上 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1. 透過爵士流行及多元之室內樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2. 透過爵士流行及多元之室內樂重奏各式曲目之解析，精進樂曲分析及編曲即興能力。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程大綱介紹 | 課程大綱介紹、依樂器專長進行分組 |
| | 二 | 分組重奏編曲 | 教師依學生程度，並與選修學生共同討論挑選曲目並請學生依照樂器需求進行樂曲編制改編 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 三 | 分組重奏編曲 | 各組持續進行樂曲編制改編及修正 |
| | 四 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| | 五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| | 六 | 分組重奏實作 | 爵士和聲及即興實作與教學 |
| | 七 | 分組重奏實作 | 爵士和聲及即興實作與教學 |
| | 八 | 分組重奏實作 | 爵士和聲及即興實作與教學 |
| | 九 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| | 十一 | 期中評量 | 校內外小型展演活動 |
| | 十二 | 分組重奏編曲 | 依照期末音樂會目標進行編曲任務分配 |
| | 十三 | 分組重奏編曲 | 各組持續進行樂曲編制改編及修正 |
| | 十四 | 分組重奏編曲 | 各組持續進行樂曲編制改編及修正 |
| | 十五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| | 十六 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| | 十七 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| | 十八 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| | 十九 | 成果音樂會彩排 | 成果音樂會分組彩排 |
| | 二十 | 期末成果音樂會 | 期末室內樂成果音樂會 |
| | 二十一 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時成績30%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 樂曲改編20%：樂曲改編完整度<br>3. 實作評量20%：即興能力實作測驗<br>4. 實作評量30%：期末室內樂成果音樂會互評及教師評分 | | |
| 對應學群： | 藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 戀戀水金九 | | |
| | 英文名稱： Local literature | | |
| 授課年段： | 三上、三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： | | |
| | 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： | 適性探索, 同理關懷, 創新思辨, 問題解決, 負責堅持, 互助合作 | | |
| 學習目標： | 一、自主性：貼近在地，培養學生對於這片土地的認同 二、同理性：同理耆老，透過歷史爬梳，理解在地生活之辛勞與堅韌 三、社會性：借《這些人，那些事》散文導讀，引導學生思索、學習生命的韌性，勇敢逐夢，展望未來 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹：基隆高中校史介紹、 在地人文史地關懷 | 1、 上課規則說明、分組<br>2、 侯硐、瑞芳採礦歷史；大粗坑、金瓜石淘金熱、水金九地理景觀介紹 |
| | 二 | 吳念真生平介紹1 | 介紹吳念真之生平：包含生長地、就讀本校初中部、礦坑區生活的點點滴滴 |
| | 三 | 吳念真生平介紹2 | 介紹吳念真之生平：觀賞各大媒體的採訪報導 |
| | 四 | 作者作品導讀 (一)親情週： 心底最掛念的人1 | 《這些人 那些事》母難月、只想和你接近 |
| | 五 | 作者作品導讀 (一)親情週： 心底最掛念的人2 | 《這些人 那些事》心意、遺書 |
| | 六 | 作者作品導讀 (二)鄉土週： 日夜惦記的地方1 | 《這些人 那些事》老山高麗足五兩、年糕 |
| | 七 | 作者作品導讀 (二)鄉土週： 日夜惦記的地方2 | 《這些人 那些事》頭家返鄉、告別 |
| | 八 | 作者作品導讀 (三)友情週： 搏真情的朋友們1 | 《這些人 那些事》〈真實感〉 〈八點檔〉 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 九 | 作者作品導讀 (三)友情週： 搏真情的朋友們2 | 《這些人 那些事》〈圓滿〉〈笑容〉 |
| | 十 | 作者作品導讀 (四)愛情週： 一封情書的重量1 | 《這些人 那些事》〈情書〉〈重逢〉 |
| | 十一 | 電影欣賞上 【青澀的愛情】 | 《那些年我們一起追過的女孩》110分鐘 |
| | 十二 | 電影欣賞下 【青澀的愛情】 | 《那些年我們一起追過的女孩》110分鐘 |
| | 十三 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（一） | 劇本與分鏡：分組編寫劇本與畫出分鏡圖 |
| | 十四 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（二） | 踏查與取景（上）：以十分老街為背景進行拍攝 |
| | 十五 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（三） | 踏查與取景（下）：以十分老街為背景進行拍攝 |
| | 十六 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（四） | 【實作發表】發表微電影並進行票選，首獎影片將於學校官網播放 |
| | 十七 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（五） | 【實作發表】官網發表微電影 |
| | 十八 | 【微電影】拍攝並剪輯一部5分鐘微電影（五） | 【實作發表】官網發表微電影 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 上課表現40%、學習單30%、微電影製作與發表30% | | |
| 對應學群： | 藝術, 社會心理, 大眾傳播, 文史哲, 教育 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生物與環境探討(下) | | |
| | 英文名稱： The interaction between organisms and environment | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 一、培養學生基本觀察與紀錄的技巧。<br>二、了解及運用自然科學的知識及技能，並培養系統思考及解決問題的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式1 | 課程與評量方式簡介，學生分組 |
| | 二 | 起手式2 | 基礎設備清點、保養、補充與課程環境認識 |
| | 三 | 觀察與紀錄綜合演練1 | 校園陸生生物與環境觀察紀錄 |
| | 四 | 觀察與紀錄綜合演練2 | 數位平台進行校園陸生環境與生物觀察與紀錄 |
| | 五 | 觀察與紀錄綜合演練3 | 校園水生生物與環境觀察紀錄 |
| | 六 | 觀察與紀錄綜合演練4 | 數位平台進行校園水生環境與生物觀察與紀錄 |
| | 七 | 心得與分享1 | 分組觀賞主題心得彙整 |
| | 八 | 心得與分享2 | 分組觀賞主題心得報告 |
| | 九 | 陸域生態系簡介 | 草原、森林、沙漠(寒原)之環境與生物適應 |
| | 十 | 淡水生態系簡介 | 溪流、湖泊及池塘之環境與生物適應 |
| | 十一 | 河口與潮間帶生態系簡介 | 河口與潮間帶不同類型生態系環境與生物適應 |
| | 十二 | 海洋生態系簡介 | 淺海與深海生態系環境與生物適應 |
| | 十三 | 簡論人類與生物資源1 | 人類所使用的自然生物資源與面臨的問題 |
| | 十四 | 簡論人類與生物資源2 | 人類所使用的自然生物資源與面臨的問題 |
| | 十五 | 環境與人1 | 淺談人類對於環境的適應及改變 |
| | 十六 | 環境與人2 | 淺談環境改變對於人類健康的影響 |
| | 十七 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 生態系模型、報告內容、平時表現 | | |
| 對應學群： | 數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 投資理財大富翁(下) | | |
| | 英文名稱： Personal Finance and Investment I | | |
| 授課年段： | 三下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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, | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 開源節流，從日常生活的消費與儲蓄談起，藉由虛擬投資活動，引導學生學習理財的相關知識，培養正確的理財價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 開源與節流 | 理財的目標?青少年可以做到的理財規劃 |
| | 二 | 投資理財小學堂 | 被動收入與財富自由、資產與負債 |
| | 三 | 個人理財規劃的概念 | 個人理財規劃的六大項目與內涵 |
| | 四 | 活動操作:財富自由 | 現金流桌遊 |
| | 五 | 活動操作:財富自由 | 現金流桌遊 |
| | 六 | 大師講座(外聘) | 投資理財專題 |
| | 七 | 期中考周 | Mid-term |
| | 八 | 投資或投機? | 大賣空賞析 |
| | 九 | 投資或投機? | 大賣空賞析 |
| | 十 | 正確的風險與投資觀念 | 風險管理與正確投資態度 |
| | 十一 | 投資理財實務操作 | 介紹並開啟模擬台灣股市虛擬交易平台 |
| | 十二 | 學生作業分享A | 個人零用錢理財規劃分享 |
| | 十三 | 學生作業分享B | 個人零用錢理財規劃分享 |
| | 十四 | 學生作業分享C | 個人零用錢理財規劃分享 |
| | 十五 | 課程回顧與檢討 | 虛擬交易投資損益分享 |
| | 十六 | 畢業考 | 畢業考 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.活動參與度、學習態度<br>2.個人作業:虛擬股市交易理財作業 | | |
| 對應學群： | 法政、管理、財經、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 足球機器人(下) | | |
| | 英文名稱： Robot Thematic Design - Soccer Robot | | |
| 授課年段： | 三下 | | 學分總數： 1 |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1、以日常生活發生之議題為出發，以STEM(科學-科技- 工程-數學)概念為導向，並利用科技創意機器人動手做來實行與解決遇到之問題。<br>2、藉由STEM機器人專題設計與製作，加強學科間的橫向連結，鼓勵學生應用所學之各學科知識發揮創意能力，並在創作過程中養成問題解決能力與培養學生科技素養。<br>3、藉由專題設計與製作讓學生能探索職業性向、了解台灣科技產業現況，與適應未來科技社會。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 | 課程簡介、分組、評分方式說明 |
| | 二 | 足球機器人競賽說明 | 介紹說明世界賽足球機器人競賽形式、競賽影片欣賞 |
| | 三 | 足球機器人競賽說明 | 介紹說明世界賽足球機器人競賽形式、競賽影片欣賞 |
| | 四 | 足球機器人競賽說明 | 了解足球機器人比賽場地、規則、得分項目 |
| | 五 | 足球機器人規則說明 | 比賽設備紅外線光球介紹 |
| | 六 | 足球進攻機器人實作 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 七 | 足球進攻機器人實作 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 八 | 足球進攻機器人實作 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 九 | 足球進攻機器人實作 | 進攻機器人機構設計、進攻機器人程式設計 |
| | 十 | 足球進攻機器人實作 | 防守機器人機構設計、防守機器人程式設計 |
| | 十一 | 足球進攻機器人實作 | 防守機器人機構設計、防守機器人程式設計 |
| | 十二 | 足球進攻機器人實作 | 防守機器人機構設計、防守機器人程式設計 |
| | 十三 | 足球進攻機器人實作 | 防守機器人機構設計、防守機器人程式設計 |
| | 十四 | 足球機器人2VS2實戰 | 如何與自己隊伍的機器人溝通合作進攻 |
| | 十五 | 足球機器人2VS2實戰 | 如何與自己隊伍的機器人溝通合作進攻 |
| | 十六 | 足球機器人2VS2實戰 | 分組實戰對抗-小組循環賽<br>機器人程式機構問題解決與修正 |
| | 十七 | 足球機器人2VS2實戰 | 分組實戰對抗-小組循環賽<br>機器人程式機構問題解決與修正 |
| | 十八 | 足球機器人2VS2實戰 | 分組實戰對抗-小組循環賽<br>機器人程式機構問題解決與修正 |
| | 十九 | 足球機器人2VS2實戰 | 分組實戰對抗-小組循環賽<br>機器人程式機構問題解決與修正 |
| | 二十 | 足球機器人2VS2實戰 | 分組實戰對抗-小組循環賽<br>機器人程式機構問題解決與修正 |
| | 二十一 | 期末討論 | 課程心得分享、課程滿意度問卷實施<br>收拾清點零件 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 課堂實作評量(60%)2.情意評量：小組分工合作、課程參與度(40%) | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 玩遊戲學程式設計(下) | | |
| | 英文名稱： game-based coding | | |
| 授課年段： | 三下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 跨領域/科目專題 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | (一)引導學生建立基本程式邏輯概念<br>(二)激發學生學習程式設計的興趣<br>(三)培養學生未來延伸學習的基礎 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 順序性邏輯 |
| | 二 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 結構性邏輯訓練 |
| | 三 | 實作小範例(一) | 舉出實例應用順序性邏輯 |
| | 四 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--if then |
| | 五 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--if then else |
| | 六 | 實作小範例(二) | 舉出實例應用if then else |
| | 七 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 判斷式--switch |
| | 八 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈--while |
| | 九 | 實作小範例(三) | 舉出實例應用switch 及 while |
| | 十 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈--for range |
| | 十一 | 語法訓練-遊戲式程式學習平台 | 迴圈搭配--break, continue |
| | 十二 | 實作小範例(四) | 舉出實例應用迴圈中斷 |
| | 十三 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作1 |
| | 十四 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作2 |
| | 十五 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作3 |
| | 十六 | 應用實例實作 | Jupiter Notebook應用實例實作4 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 通過的關卡個數70% , 上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 按圖索驥(下) | | |
| | 英文名稱： The proof without words | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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： 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, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 1.重新複習數學定理及公式<br>2.以不同角度觀察、分析並了解數學定理公式<br>3.用心體會數學之美 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 一 | 三角函數公式 | 和角公式(I) |
| | 二 | 三角函數公式 | 和角公式(II) |
| | 三 | 三角函數公式 | 差角公式(I) |
| | 四 | 三角函數公式 | 差角公式(II) |
| | 五 | 三角函數公式 | 倍角公式(I) |
| | 六 | 三角函數公式 | 倍角公式(II) |
| | 七 | 三角函數公式 | 海龍公式 |
| | 八 | 三角函數公式 | 面積公式(I) |
| | 九 | 三角函數公式 | 面積公式(II) |
| | 十 | 數列級數 | 連續整數和(I) |
| | 十一 | 數列級數 | 連續整數和(II) |
| | 十二 | 數列級數 | 連續平方和(I) |
| | 十三 | 數列級數 | 連續平方和(II),連續立方和(I) |
| | 十四 | 數列級數 | 連續立方和(II) |
| | 十五 | 數列級數 | 特殊公式的和(I) |
| | 十六 | 數列級數 | 特殊公式的和(II) |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 心得繳交<br>2. 作業繳交 | | |
| 對應學群： | 資訊、工程、數理化、建築設計、藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 食安毒家報導(下) | | |
| | 英文名稱： Food safety scoop：Poisonous Food | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 1 | |
| 課程屬性： | 跨領域/科目統整 | | |
| 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, | | |
| | 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 1.以閱讀科普新聞引導學生先了解目前食品安全的議題及目前狀況<br>2.運用專題簡報，帶領學生深究各食品發生的問題及與化學的關係<br>3.訓練學生資料收集，整理，吸收，以寫作方式綜合呈現食品安全與人的關係 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 小組報導主題資料收集與分類 | 由學生至圖書館、網際網路收集有小組的報導資料，藉由收集到的新聞資料，逐一分析，各內容區塊的重要性及安排 |
| | 二 | 研究主題確定 書寫（一） | 1. 圖書館巡禮，「食」在有意思的相關知識釐清<br>2. 中學生網站12大類之說明與思辯 |
| | 三 | 研究主題確定 書寫（二） | 透過之前收集的雜誌、新聞等資料，討論書寫主題，並完成主題命名 |
| | 四 | 報導主題資料取捨 | 針對收集到的新聞資料，確認是否重複及不足點，及對報導內容正確性的再次驗證 |
| | 五 | 研究方法 | 以《小論文大師教你寫作技巧》一書為主，讓學生認識歸納演繹、圖表問卷等不同研究方法的同異 |
| | 六 | 目標確定 | 確定目標後，個人須用2分鐘進行PPT分享 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 七 | 第一次期中考 | 第一次期中考 |
| | 八 | 內文架構的大綱 | 確定大綱，PPT分享2分鐘 |
| | 九 | 內文書寫：去蕪存菁的方法 | 內容書寫一，WORD檔打好，寄給老師修潤 |
| | 十 | 內文書寫：去蕪存菁的方法 | 內容書寫二，WORD檔打好，寄給老師修潤 |
| | 十一 | 結論書寫 | 針對前呼後應的寫作手法，確認內容與目標是否一致 |
| | 十二 | 第二次期中考 | 第二次期中考 |
| | 十三 | 內文書寫：創意與闡發 | 最終修改，結論完成 |
| | 十四 | 分組報告(I) | 請同學針對前述的課程內容挑選一個主題，調查目前實際狀況，並上台報告與同學分享。 |
| | 十五 | 分組報告(II) | 請同學針對前述的課程內容挑選一個主題，調查目前實際狀況，並上台報告與同學分享。 |
| | 十六 | 教學回饋(I) | 書面資料、海報、繳交與分享心得<br>針對這個課程，請學生發表有何改進的意見及反饋。 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學生個人 / 分組行為評量，課堂參與，上臺報告，書面報告 | | |
| 對應學群： | 數理化、醫藥衛生、生命科學、生物資源、地球環境、大眾傳播、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 家用基礎電工能力(下) | | |
| | 英文名稱： Household Basic Electrical Ability (2) | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 1 | |
| 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, 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, | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與， | | |
| 學習目標： | 訓練學生具有基礎家庭電器安裝及維修的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程介紹 用電安全 | 課程介紹及修課規定、常見的錯誤用電知識及課堂操作注意事項、相關法規介紹 |
| | 二 | 日光燈安裝方法及實作複習、吸頂燈安裝方法及實作 | 日光燈安裝方法及實作複習、吸頂燈安裝方法及實作 |
| | 三 | 吸頂燈安裝方法及實作 、吊燈安裝方法及實作 | 吊燈安裝方法及實作 |
| | 四 | 多段開關原理及實作 | 多段開關原理及實作 |
| | 五 | 多段開關原理及實作 | 多段開關原理及實作 |
| | 六 | 嵌燈安裝方法及實作 | 嵌燈安裝方法及實作 |
| | 七 | 嵌燈安裝方法及實作 | 嵌燈安裝方法及實作 |
| | 八 | 家用電路配置模擬 | 家用電路配置模擬 |
| | 九 | 家用電路配置模擬報告 | 報告分享 |
| | 十 | 家用電路配置模擬實作 | 家用電路配置模擬實作 |
| | 十一 | 家用電路配置模擬實作 | 家用電路配置模擬實作 |
| | 十二 | 家用電路配置模擬實作 | 家用電路配置模擬實作 |
| | 十三 | 家用電路配置模擬成果分享 | 家用電路配置模擬成果分享 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十四 | 家用電路配置模擬成果分享 | 家用電路配置模擬成果分享 |
| | 十五 | 綜合練習 | 綜合練習 |
| | 十六 | 綜合練習 | 綜合練習 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實作及報告 | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、建築設計、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 海洋科學實作(三下) | | |
| | 英文名稱： Marine science practice(II) | | |
| 授課年段： | 三下 | | 學分總數： 1 |
| 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 一、熟悉海洋科學的基礎知識。<br>二、知悉海洋資源之應用，促進海洋環境的永續發展。<br>三、透過親近海洋，引發學生探討海洋科學、海洋資源及海洋對人類社會影響的動機。<br>四、培養學生探索海洋領域，解決海洋問題的能力。<br>五、形塑對海洋友善的態度與價值觀。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 海水的特性 | 海中的鹽度 |
| | 二 | 海中的壓力 | 了解海水基本特性中壓力的特性 |
| | 三 | 海水滲透壓 | 滲透壓對生物的影響 |
| | 四 | 海中的溫度 | 了解海水基本特性中溫度的特性，並了解海水因含有鹽度的關係，較一般淡水不 易結冰的現象 |
| | 五 | 海中的聲音 | 介紹海中聲音的特性與應用 |
| | 六 | 海中的聲音 | 海中為什麼要利用聲音做為主要通訊與運用工具 |
| | 七 | 海中的聲音 | 何謂聲納探測，有何用途？ |
| | 八 | 海中的聲音 | 何謂 SOFAR channel（傳聲通道）？ |
| | 九 | 海中的聲音 | 如何利用聲音測量海洋深度與溫度？ |
| | 十 | 海的透光度 | 由於海水以及海水中懸浮物質所造成之反射、吸收與散射作用，因此穿入水中之<br>光線隨深度逐漸減弱 |
| | 十一 | 海的溫度 | 感受海中溫度因緯度與深度的差異，並介紹溫度在海洋中的水平與垂直分布 |
| | 十二 | 海水的成分 | 海水的物質成分及其各別比例 |
| | 十三 | 海水的成分 | 海水為什麼是鹹的？海水的鹽分濃度經過了幾千萬年為什麼一樣不變？ |
| | 十四 | 海水的成分 | 海水與人體成分比較 |
| | 十五 | 海水的成分 | 地球的海若是乾了 |
| | 十六 | 成果報告 | 成果報告 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 小組報告：20%<br>2. 個人報告或作業成品：30%<br>3. 學習單：20%<br>4. 上課學習態度及參與討論程度30% | | |
| 對應學群： | 工程、數理化、生物資源、地球環境、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 創意手作(下) | | |
| | 英文名稱： Designer/Maker | | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 1 | |
| 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： 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標, | | |
| 學習目標： | 1. 學習運用數位媒材進行藝術設計性創作，認識數位媒體文化。<br>2. 學習運用數位機具進行藝術設計性創作，認識機具操作與安全性。<br>3. 探索各種不同的藝術創作方式，表現創作的想像力。<br>4. 構思藝術創作的主題與內容，選擇適當的媒介、工具，獨立完成有自我規劃設計的作品。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 3D建模 | 3D建模程式基本操作 |
| | 二 | 3D建模 | 編輯物體 |
| | 三 | 3D建模 | 編輯物體 |
| | 四 | 3D建模 | 布林運算 |
| | 五 | 3D建模 | 布林運算 |
| | 六 | 3D建模 | 逆向工程(3D掃描) |
| | 七 | 期中考 | |
| | 八 | 3D建模 | 鑰匙圈設計 |
| | 九 | 3D建模 | 鑰匙圈設計 |
| | 十 | 創意表現 | 設計產品 |
| | 十一 | 創意表現 | 原型模型呈現 |
| | 十二 | 創意表現 | 原型模型呈現 |
| | 十三 | 創意表現 | 視覺與成效驗證 |
| | 十四 | 創意表現 | 發表與驗收 |
| | 十五 | 創意表現 | 最終產品輸出 |
| | 十六 | 期末考 | |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1. 平時表現：上課發言、創作表現、小組討論、學習態度。<br>2. 期中診斷式評量:各單元主題作品。<br>3. 期末整合式評量:創作作品，將所學知識應用於設計主題，先用文稿將設計圖呈現，並對全部學員發表，並製作成果作品。過程包含資料收集、問題解決、小組討論與合作等。 | | |

| | | |
|---|---|---|
| 對應學群： | 建築設計、藝術、 | |
| 備註： | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學美學(下) | | |
| | 英文名稱： geogebra experience | | |
| 授課年段： | 三下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 通識性課程 | | |
| 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, 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： C3.多元文化與國際理解, | | |
| 學生圖像： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , | | |
| 學習目標： | 藉由geogebra軟體學習,了解數學並非一冷冰冰的知識而已 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 艾雪奇幻世界 | 艾雪鳥鑲嵌圖形繪製 |
| | 二 | 艾雪奇幻世界 | 艾雪蜥蜴鑲嵌圖形繪製 |
| | 三 | 伊斯蘭窗花設計 | 伊斯蘭基礎窗花繪製教學 |
| | 四 | 伊斯蘭窗花設計 | 伊斯蘭進階窗花繪製教學 |
| | 五 | 第一次段考 | 第一次段考 |
| | 六 | 仿生獸動態圖形 | 仿生獸介紹與動態圖形描製 |
| | 七 | 仿生獸動態圖形 | 仿生獸介紹與動態圖形描製 |
| | 八 | 3D正20面體鑲嵌 | 3D正20面體鑲嵌正4面體教學 |
| | 九 | 3D正20面體鑲嵌 | 3D正20面體鑲嵌正4面體教學 |
| | 十 | 國旗繪製教學 | 國旗繪製 |
| | 十一 | 國旗繪製教學 | 國旗繪製 |
| | 十二 | 第二次段考 | 第二次段考 |
| | 十三 | 雪花Koch教學 | 雪花Koch繪製 |
| | 十四 | 雪花Koch教學 | 雪花Koch繪製 |
| | 十五 | Hilbert曲線教學 | Hilbert曲線繪製 |
| | 十六 | Hilbert曲線教學 | Hilbert曲線繪製 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 作品完成度,上課出缺勤及參與度 | | |
| 對應學群： | 資訊、數理化、藝術、 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 爵士流行重奏實作(下) | | |
| | 英文名稱： Jazz and popular chamber music | | |
| 授課年段： | 三下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實作(實驗)及探索體驗 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： 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： | 人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 , |
| 學習目標： | 1. 透過爵士流行及多元之室內樂重奏練習，培養合作學習之精神。<br>2. 透過爵士流行及多元之室內樂重奏各式曲目之解析，精進樂曲分析及編曲即興能力。<br>3. 透過團隊合作，完成各式展演任務。 |

教學大綱：

| 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|
| 一 | 課程大綱介紹 | 課程大綱介紹、延續上學期之分組 |
| 二 | 分組重奏編曲 | 教師依照年度音樂會之曲目需求與選修學生共同討論，並請學生依照樂器需求進行樂曲編制改編 |
| 三 | 分組重奏編曲 | 運用上學期所學爵士和聲等概念，各組持續進行樂曲編制改編及修正 |
| 四 | 分組重奏實作 | 運用上學期所學爵士和聲等概念，各組持續進行樂曲編制改編及修正 |
| 五 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| 六 | 分組重奏實作 | 重奏樂曲分段教學/至少分為爵士室內樂及其他多元組合重奏組別 |
| 七 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| 八 | 分組重奏實作 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| 九 | 分組重奏實作 | 爵士工作坊(邀請校外大師進行實作工作坊) |
| 十 | 分組重奏編曲 | 爵士工作坊(邀請校外大師進行實作工作坊) |
| 十一 | 分組重奏編曲 | 各組重奏樂曲整合詮釋指導 |
| 十二 | 分組重奏實作 | 年度音樂會爵士室內樂及多元組合重奏組合<br>第一次彩排，並進行樂曲編排完整度最後檢視 |
| 十三 | 分組重奏實作 | 年度音樂會爵士室內樂及多元組合重奏組合<br>總彩排 |
| 十四 | 年度成果音樂會 | 年度成果音樂會 |
| 十五 | 演出檢討 | 音樂會後演出檢討 |
| 十六 | 整學年選修心得分享會 | 整學年多元選修之心得分享會 |
| 十七 | | |
| 十八 | | |
| 十九 | | |
| 二十 | | |
| 二十一 | | |
| 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1. 平時成績30%：課堂學習態度及學習狀況觀察<br>2. 樂曲改編30%：樂曲改編完整度<br>3. 實作評量40%：年度成果音樂會互評及教師評分 |
| 對應學群： | 藝術、 |
| 備註： | |

# 四、特殊需求領域課程

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 化學科專題研究(上) | | |
| | 英文名稱： The studying on chemistry | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 3 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1. 以加深加廣方式提供對化學有興趣的同學課外學習的機會。 2. 帶動本校學生學習化學的風氣，激發其思考與創造能力，藉以鼓勵學生間互相觀摩及學習，提升科學資訊教育品質。 3. 將"動手做實驗"完全融入化學專題研究課程中，訓練基礎實驗操作能力。 4. 設計彈性化的實驗教材教法，引導學生探究與挑戰的能力，充分發揮學習潛能。 5. 從做中學，適時導入相關基礎化學原理。 6. 培養團隊合作、責任感與服務熱忱。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 實驗室基本須知 | 實驗室導覽、實驗安全須知 |
| | 三 | 網路資源 | 網路資源介紹 |
| | 四 | 研究方法1 | 科學態度，資料搜尋及討論 |
| | 五 | 研究方法2 | 數據分析，圖表製作及改進 |
| | 六 | 化學實驗技能(I) | 精確量取藥品(液體、粉末)，溶液的配置與稀釋 |
| | 七 | 化學實驗技能(II) | 過濾、烘乾、稱重質量守恆定律實驗 |
| | 八 | 化學實驗技能( III) | 組裝儀器，氯化鈉溶解度的測定 |
| | 九 | 化學分離技術(I) | 萃取與層析 |
| | 十 | 化學分離技術(II) | 硝酸鉀的溶解度與再結晶 |
| | 十一 | 化學分析(I) | 沉澱反應與溶液中離子的分離 |
| | 十二 | 化學分析(II) | 酸鹼滴定與指示劑與生活中的指示劑 |
| | 十三 | 氧化還原反應 | 電化電池、簡易電解 |
| | 十四 | 研究單位參訪1 | 大學化學相關科系實驗室參訪 |
| | 十五 | 研究單位參訪2 | 研究單位實驗室參訪 |
| | 十六 | 研究主題引導 | 研究主題引導、探索，資料蒐集整理 |
| | 十七 | 研究計畫-1(動機、目的) | 資料研讀、確定研究主題 |
| | 十八 | 研究計畫-2(器材、藥品、研究方法) | 研擬實驗方法與進度 |
| | 十九 | 研究計畫-3 | 研究計畫規劃與擬訂試做 |
| | 二十 | 書報討論 I (分組報告) | 研究主題擬定與研究計畫一 |
| | 二十一 | 書報討論 II (分組報告) | 研究主題擬定與研究計畫二 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.紙筆測驗。 2.實驗實作、繪圖、圖表與文字報告。 3.上台口頭報告 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生物科專題研究(上) | | |
| | 英文名稱： The studying on biology | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 3 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.培養學生觀察、思考、實作及解決問題的能力。 2.由觀察生物構造和生命現象，結合實驗器材操作和科學方法的知識及概念， 發展適合本校學生生物學研究與探討的課程。 3.引導學生從發現問題，探討文獻資料，設計並執行實驗，解讀實驗資料與 推論，實踐自主研究與探究。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與設備檢整 |
| | 二 | 科學本質與方法 | 自然科學研究法介紹、科學本質探討 |
| | 三 | 資料檢索與蒐集1 | 網路資料檢索與蒐集 |
| | 四 | 資料檢索與蒐集2 | 紙本資料檢索與蒐集 |
| | 五 | 研究方法1 | 文獻研究 |
| | 六 | 研究方法2 | 自然觀察與感官運用 |
| | 七 | 生物觀察與設備運用 | 基礎生物學觀察與設備操作 |
| | 八 | 數據的統整與圖表 | 利用excel進行數據的統整與圖表基礎運用 |
| | 九 | 數據與圖表的解讀 | 數據與圖表的使用應注意事項 |
| | 十 | 圖表與數據案例實作 | 數據和圖表搭配及解讀 |
| | 十一 | 生物繪圖與描述 | 生物學基礎繪圖與描述訓練 |
| | 十二 | 實驗報告書寫1 | 實驗報告書寫項次與格式簡介 |
| | 十三 | 實驗報告書2 | 實驗報告書寫實作練習 |
| | 十四 | 實驗報告簡報1 | 簡報項次與注意事項簡介 |
| | 十五 | 實驗報告簡報2 | 上台口頭報告準備 |
| | 十六 | 實驗報告簡報3 | 上台口頭報告實做 |
| | 十七 | 小組心得報告1 | 第一階段自評與互評 |
| | 十八 | 小組心得報告2 | 第一階段成果評量 |
| | 十九 | 實驗計劃擬定與書寫1 | 研究主題確認 |
| | 二十 | 實驗計劃擬定與書寫2 | 實驗規劃與配置 |
| | 二十一 | 實驗計劃擬定與書寫3 | 實驗方法測試、修正 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實驗操作、繪圖、圖表與文字報告，上台口頭報告 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 地球科學科專題研究(上) | | |
| | 英文名稱： The studying of earth science | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 3 | |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.培養對於地球科學有興趣之同學 2.參與校內外各項與地球科學相關活動之能力培養 3.各項儀器操作訓練 4.報告撰寫及口頭報告訓練 5.小論文寫作方式及修改 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 基礎科學方法導論 | 自然科學研究法介紹、科學本質探討 |
| | 三 | 資料檢索與蒐集1 | 資料檢索與蒐集-紙本資料 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 四 | 資料檢索與蒐集2 | 資料檢索與蒐集-網路資源 |
| | 五 | 研究方法1 | 文獻研究 |
| | 六 | 研究方法2 | 野外觀察 |
| | 七 | 研究方法3 | 資料研讀與判別 |
| | 八 | 基礎地質學1 | 地質學特論 |
| | 九 | 基礎地質學2 | 地質學設備操作 |
| | 十 | 基礎數據分析1 | 數據的統整與圖表 |
| | 十一 | 基礎數據分析2 | 數據與圖表的解讀 |
| | 十二 | 基礎古生物學紀錄1 | 古生物學繪圖 |
| | 十三 | 基礎古生物學紀錄2 | 古生物學描述 |
| | 十四 | 報告與簡報1 | 實驗報告書寫 |
| | 十五 | 報告與簡報2 | 實驗報告簡報 |
| | 十六 | 小組討論 | 第一階段心得報告與實作準備 |
| | 十七 | 小組期末報告1 | 小組分組心得報告 |
| | 十八 | 小組期末報告2 | 小組分組心得報告 |
| | 十九 | 回顧與檢討 | 同儕與教師回饋 |
| | 二十 | 實驗計劃撰寫1 | 實驗計劃擬定 |
| | 二十一 | 實驗計劃撰寫2 | 實驗計劃書寫、初次報告與整體檢視 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.學科能力競賽筆試練習 2.實作考試 3.科展發表 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 物理科專題研究(上) | | |
| | 英文名稱： The studying on physics | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 3 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1、提升學生解決問題、蒐集資料、實務應用、團隊合作的能力、報告撰寫以及對時間、流程與進度掌握的能力。 2、整合所學之學科知識用於解決綜合性之問題。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 科學本質與方法 | 自然科學研究法介紹、科學本質探討 |
| | 三 | 實驗圖表製作能力1 | 實驗(一)及圖表繪製 |
| | 四 | 實驗圖表製作能力2 | 各組報告圖表成果，討論優缺 |
| | 五 | 實驗圖表製作能力3 | excel圖表製作方法 |
| | 六 | 實驗圖表製作能力4 | 數據與圖表的解讀 |
| | 七 | 實驗圖表製作能力5 | 實驗(二)及圖表繪製 |
| | 八 | 實驗圖表製作能力6 | 各組報告excel圖表成果 |
| | 九 | excel圖表功能精研1 | 以excel呈現各類數學方程圖形 |
| | 十 | excel圖表功能精研2 | 以excel呈現黑體輻射結果 |
| | 十一 | excel圖表功能精研3 | 以excel畫出擺線(雙珠競走) |
| | 十二 | excel圖表功能精研4 | 探討以excel畫出擺線(雙珠競走)之實作規劃 |
| | 十三 | 雙珠競走製作 | 實作與探討 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十四 | 分組研討1 | 教師指定文獻閱讀 |
| | 十五 | 分組研討2 | 教師指定文獻疑義討論 |
| | 十六 | 小組報告 | 教師指定文獻內容 |
| | 十七 | 實驗計劃 | 擬定與書寫及分工 |
| | 十八 | 實驗設計 | 背景與資料蒐集 |
| | 十九 | 實驗方法1 | 測試與修正 |
| | 二十 | 實驗方法2 | 測試與修正 |
| | 二十一 | 提案報告 | 研究主題報告 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實驗操作、繪圖、圖表與文字報告，上台口頭報告 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 資訊科專題研究(上) | | |
| | 英文名稱： The studying on computer science and information engineering | | |
| 授課年段： | 二上 | 學分總數： 3 | |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.培養運算思維與使用程式設計問題能力。 2.由視覺化程式設計了解程式演算方法架構。 3.體驗C語言撰寫技術。 4.取得運算思維與程式設計相關檢測成績證明。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 運算思維1 | 計算機運算思維 |
| | 三 | 運算思維2 | 計算機運算思維 |
| | 四 | 計算機與問題解決 | 計算機問題解決實作 |
| | 五 | 運算思維實作1 | 重複 |
| | 六 | 運算思維實作2 | 重複、如果 |
| | 七 | 運算思維3 | 計數器 |
| | 八 | 運算思維4 | 函數 |
| | 九 | 運算思維5 | 除錯 |
| | 十 | 運算思維6 | 系統綜合演練 |
| | 十一 | 運算思維挑戰賽1 | 國際運算思維挑戰賽實例演練 |
| | 十二 | 運算思維挑戰賽2 | 國際運算思維挑戰賽試題演練講解 |
| | 十三 | 運算思維挑戰賽3 | 補充及加廣 |
| | 十四 | 視覺化程式設計1 | 視覺化程式設計初論 |
| | 十五 | 視覺化程式設計2 | Blockly的理論 |
| | 十六 | 視覺化程式設計3 | Blockly實作演練 |
| | 十七 | 視覺化程式設計4 | 選擇的原理 |
| | 十八 | 視覺化程式設計5 | 選擇的實作 |
| | 十九 | 視覺化程式設計6 | 重複的原理 |
| | 二十 | 視覺化程式設計7 | 重複的實作 |
| | 二十一 | 視覺化程式設計8 | 陣列的理論、陣列的實作 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1.隨堂練習 2.程式作業 3.測驗成績 |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學科專題研究(上) | | |
| | 英文名稱： The studying on mathematics | | |
| 授課年段： | 二上 | | 學分總數： 3 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.以競賽題加深、加廣數學科學習內容，提高學生對數學之興趣與知能， 增強數理基礎。 2.培養學生以數學思考、分析、解決問題的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 數學導論1 | 整數論說明 |
| | 三 | 數學導論2 | 整數論實例 |
| | 四 | 數學導論3 | 基礎邏輯 |
| | 五 | 數學導論4 | 基礎邏輯實例 |
| | 六 | 數學導論5 | 基礎邏輯演練 |
| | 七 | 數學導論6 | 集合的意義 |
| | 八 | 數學導論7 | 集合與應用 |
| | 九 | 數學導論8 | 函數說明 |
| | 十 | 數學導論9 | 函數的運用 |
| | 十一 | 數學導論10 | 函數的實例與演練 |
| | 十二 | 數學導論11 | 無窮的概念 |
| | 十三 | 數學導論12 | 無窮的實例 |
| | 十四 | 心得分享 | 第一階段學習心得分享與回饋 |
| | 十五 | 數學導論13 | 排列概論 |
| | 十六 | 數學導論14 | 排列實例與應用 |
| | 十七 | 數學導論15 | 排列實例演練 |
| | 十八 | 數學導論16 | 組合概論 |
| | 十九 | 數學導論17 | 組合實例與應用 |
| | 二十 | 數學導論18 | 組合實例演練 |
| | 二十一 | 數學導論19 | 集合及排列組合運用演練 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.課堂分組討論與解題 2.上台解題 3.個人解題紀錄 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 化學科專題研究(下) | | |
| | 英文名稱： The studying on chemistry | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 |
| 學習目標： | 1. 以加深加廣方式提供對化學有興趣的同學課外學習的機會。<br>2. 帶動本校學生學習化學的風氣，激發其思考與創造能力，藉以鼓勵學生間互相觀摩及學習，提升科學資訊教育品質。<br>3. 將"動手做實驗"完全融入化學專題研究課程中，訓練基礎實驗操作能力。<br>4. 設計彈性化的實驗教材教法，引導學生探究與挑戰的能力，充分發揮學習潛能。<br>5. 從做中學，適時導入相關基礎化學原理。<br>6. 培養團隊合作、責任感與服務熱忱。 |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 研究主題提案1 | 研究主題提案報告1 |
| | 三 | 研究主題提案2 | 研究主題提案報告2 |
| | 四 | 研究主題提案3 | 研究主題提案報告3 |
| | 五 | 研究主題提案4 | 研究主題提案報告4 |
| | 六 | 提案報告檢視與討論1 | 檢視與討論提案內容1 |
| | 七 | 提案報告檢視與討論2 | 檢視與討論提案內容2 |
| | 八 | 提案報告檢視與討論3 | 檢視與討論提案內容3 |
| | 九 | 疑難解決與修正1 | 實驗過程疑難解決與修正1 |
| | 十 | 疑難解決與修正2 | 實驗過程疑難解決與修正2 |
| | 十一 | 疑難解決與修正3 | 實驗過程疑難解決與修正3 |
| | 十二 | 小組進度報告1 | 小組研究之實驗進度與結果報告1 |
| | 十三 | 小組進度報告2 | 小組研究之實驗進度與結果報告2 |
| | 十四 | 小組進度報告3 | 小組研究之實驗進度與結果報告3 |
| | 十五 | 實驗報告書寫1 | 前言、實驗方法與實驗結果 |
| | 十六 | 實驗報告書寫2 | 分析、討論與結論 |
| | 十七 | 實驗報告檢視 | 實驗報告紙本資料及實驗成果檢視 |
| | 十八 | 小組期末報告1 | 小組期末上台報告1 |
| | 十九 | 小組期末報告2 | 小組期末上台報告2 |
| | 二十 | 小組期末報告3 | 小組期末上台報告3 |
| | 二十一 | 小組期末報告4 | 小組期末上台報告4 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1.紙筆測驗。<br>2.實驗實作、繪圖、圖表與文字報告。<br>3.上台口頭報告 |
| 備註： | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 生物科專題研究(下) | |
| | 英文名稱： The studying on biology | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | |
| 學習目標： | 1.培養學生觀察、思考、實作及解決問題的能力。<br>2.由觀察生物構造和生命現象，結合實驗器材操作和科學方法的知識及概念，<br>發展適合本校學生生物學研究與探討的課程。<br>3.引導學生從發現問題，探討文獻資料，設計並執行實驗，解讀實驗資料與<br>推論，實踐自主研究與探究。 | |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 研究主題提案1 | 研究主題提案報告1 |
| | 三 | 研究主題提案2 | 研究主題提案報告2 |
| | 四 | 研究主題提案3 | 研究主題提案報告3 |
| | 五 | 研究主題提案4 | 研究主題提案報告4 |
| | 六 | 提案報告檢視與討論1 | 檢視與討論提案內容1 |
| | 七 | 提案報告檢視與討論2 | 檢視與討論提案內容2 |
| | 八 | 提案報告檢視與討論3 | 檢視與討論提案內容3 |
| | 九 | 疑難解決與修正1 | 實驗過程疑難解決與修正1 |
| | 十 | 疑難解決與修正2 | 實驗過程疑難解決與修正2 |
| | 十一 | 疑難解決與修正3 | 實驗過程疑難解決與修正3 |
| | 十二 | 小組進度報告1 | 小組研究之實驗進度與結果報告1 |
| | 十三 | 小組進度報告2 | 小組研究之實驗進度與結果報告2 |
| | 十四 | 小組進度報告3 | 小組研究之實驗進度與結果報告3 |
| | 十五 | 實驗報告書寫1 | 前言、實驗方法與實驗結果 |
| | 十六 | 實驗報告書寫2 | 分析、討論與結論 |
| | 十七 | 實驗報告檢視 | 實驗報告紙本資料及實驗成果檢視 |
| | 十八 | 小組期末報告1 | 小組期末上台報告1 |
| | 十九 | 小組期末報告2 | 小組期末上台報告2 |
| | 二十 | 小組期末報告3 | 小組期末上台報告3 |
| | 二十一 | 小組期末報告4 | 小組期末上台報告4 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 1.紙筆測驗。<br>2.實驗實作、繪圖、圖表與文字報告。<br>3.上台口頭報告 |
| 備註： | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與設備檢整 |
| | 二 | Proposal1 | 提案報告1 |
| | 三 | Proposal2 | 提案報告2 |
| | 四 | Proposal3 | 提案報告3 |
| | 五 | Proposal4 | 提案報告4 |
| | 六 | 提案報告檢視與討論1 | 提案報告內容修正與執行 |
| | 七 | 提案報告檢視與討論2 | 提案報告內容修正與執行 |
| | 八 | Trouble Shooting1 | 疑難排解與修正1 |
| | 九 | Trouble Shooting2 | 疑難排解與修正2 |
| | 十 | Trouble Shooting3 | 疑難排解與修正3 |
| | 十一 | 小組進度報告1 | 實驗與初步成果報告1 |
| | 十二 | 小組進度報告2 | 實驗與初步成果報告2 |
| | 十三 | 小組進度報告3 | 實驗與初步成果報告3 |
| | 十四 | 實驗報告書寫1 | 前言、實驗方法與實驗結果 |
| | 十五 | 實驗報告書寫2 | 分析、討論與結論 |
| | 十六 | 實驗報告書寫3 | 實驗書面報告整體檢整 |
| | 十七 | 實驗報告書寫4 | 實驗書面報告定稿 |
| | 十八 | 小組期末報告1 | 小組期末報告準備 |
| | 十九 | 小組期末報告2 | 分組上台分享及報告 |
| | 二十 | 小組期末報告3 | 上台分享及報告 |
| | 二十一 | 期末評鑑 | 教師評鑑、自評與同儕評鑑 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實驗操作、繪圖、圖表與文字報告，上台口頭報告 | | |
| 備註： | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 地球科學科專題研究(下) | |
| | 英文名稱： The studying of earth science | |
| 授課年段： | 二下 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | |
| 學習目標： | 1.培養對於地球科學有興趣之同學<br>2.參與校內外各項與地球科學相關活動之能力培養<br>3.各項儀器操作訓練<br>4.報告撰寫及口頭報告訓練<br>5.小論文寫作方式及修改 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材整備 |
| | 二 | Proposal前置準備 | 提案報告前置準備 |
| | 三 | Proposal1 | 提案報告1 |
| | 四 | Proposal2 | 提案報告2 |
| | 五 | Proposal3 | 提案報告3 |
| | 六 | Proposal4 | 提案報告4 |
| | 七 | 檢視與討論1 | 提案報告檢視與討論 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 八 | 檢視與討論2 | 提案報告檢視與討論 |
| | 九 | 提案報告修正與定稿 | 提案報告檢視與討論回饋意見修訂 |
| | 十 | 儀器校正1 | 疑難排解與修正1 |
| | 十一 | 儀器校正2 | 疑難排解與修正2 |
| | 十二 | 進度報告1 | 小組口頭進度報告 |
| | 十三 | 進度報告2 | 小組口頭進度報告 |
| | 十四 | 實驗報告書寫1 | 前言、實驗方法與實驗結果 |
| | 十五 | 實驗報告書寫2 | 分析、討論與結論 |
| | 十六 | 實驗報告檢視 | 期末實驗報告總體檢視 |
| | 十七 | 小組期末報告1 | 分組上台口頭期末報告 |
| | 十八 | 小組期末報告2 | 分組上台口頭期末報告 |
| | 十九 | 小組期末報告3 | 分組上台口頭期末報告 |
| | 二十 | 小組期末報告4 | 分組上台口頭期末報告 |
| | 二十一 | 回饋與評量 | 教師評語，同儕回饋與互評 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.學科能力競賽筆試練習<br>2.實作考試<br>3.科展發表 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 物理科專題研究(下) | | |
| | 英文名稱： The studying on physics | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1、提升學生解決問題、蒐集資料、實務應用、團隊合作的能力、報告撰寫以及對時間、流程與進度掌握的能力。<br>2、整合所學之學科知識用於解決綜合性之問題。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | Proposal1 | 分組提案報告1 |
| | 三 | Proposal2 | 分組提案報告2 |
| | 四 | Proposal3 | 分組提案報告3 |
| | 五 | Proposal4 | 分組提案報告4 |
| | 六 | 提案報告檢視與討論1 | 提案內容檢視與改進1 |
| | 七 | 提案報告檢視與討論2 | 提案內容檢視與改進2 |
| | 八 | 疑難排解與修正1 | 實驗過程疑難排除與修正1 |
| | 九 | 疑難排解與修正2 | 實驗過程疑難排除與修正2 |
| | 十 | 小組進度報告1 | 實驗初步結果與進度報告1 |
| | 十一 | 小組進度報告2 | 實驗初步結果與進度報告2 |
| | 十二 | 實驗報告書寫1 | 前言、實驗方法與實驗結果 |
| | 十三 | 實驗報告書寫2 | 分析、討論與結論 |
| | 十四 | 實驗報告書寫3 | 檢視報告內容與實驗結果 |
| | 十五 | 實驗報告檢視 | 書面內容 |
| | 十六 | 小組期末報告1 | 上台口頭報告與接受提問 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十七 | 小組期末報告2 | 上台口頭報告與接受提問 |
| | 十八 | 小組期末報告3 | 上台口頭報告與接受提問 |
| | 十九 | 小組期末報告4 | 上台口頭報告與接受提問 |
| | 二十 | 提問回覆 | 問題提問與正式回覆 |
| | 二十一 | 期末評分及評語 | 教師評分與學生互評 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 實驗操作、繪圖、圖表與文字報告，上台口頭報告 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 資訊科專題研究(下) | | |
| | 英文名稱： The studying on computer science and information engineering | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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 | | |
| | C社會參與： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.培養運算思維與使用程式設計問題能力。<br>2.由視覺化程式設計了解城市演算方法架構。<br>3.體驗C語言撰寫技術。<br>4.取得運算思維與程式設計相關檢測成績證明。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與設備檢整 |
| | 二 | 視覺化設計實務運作1 | 視覺化程式設計演練 |
| | 三 | 視覺化設計實務運作2 | 視覺化程式設計檢討與改善 |
| | 四 | 視覺化設計實務運作3 | 視覺化程式設計綜合運用 |
| | 五 | C語言程式設計1 | 輸入 |
| | 六 | C語言程式設計2 | 輸出 |
| | 七 | C語言程式設計3 | 變數 |
| | 八 | C語言程式設計4 | 運算 |
| | 九 | C語言程式設計5 | 選擇1 |
| | 十 | C語言程式設計6 | 選擇2 |
| | 十一 | C語言程式設計7 | 重複1 |
| | 十二 | C語言程式設計8 | 重複2 |
| | 十三 | C語言程式設計9 | 陣列1 |
| | 十四 | C語言程式設計10 | 陣列2 |
| | 十五 | C語言程式設計11 | 搜尋演算法1 |
| | 十六 | C語言程式設計12 | 搜尋演算法2 |
| | 十七 | C語言程式設計13 | 搜尋演算法3 |
| | 十八 | C語言程式設計14 | 排序演算法1 |
| | 十九 | C語言程式設計15 | 排序演算法2 |
| | 二十 | C語言程式設計16 | 排序演算法3 |
| | 二十一 | APCS大學程式能力先修1 | APCS大學程式能力先修練習 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數學科專題研究(下) | | |
| | 英文名稱： The studying on mathematics | | |
| 授課年段： | 二下 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 1.以競賽題加深、加廣數學科學習內容，提高學生對數學之興趣與知能，增強數理基礎。<br>2.培養學生以數學思考、分析、解決問題的能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組與器材檢整 |
| | 二 | 數學欣賞1 | pick公式1 |
| | 三 | 數學欣賞2 | pick公式2 |
| | 四 | 數學欣賞3 | pick公式3 |
| | 五 | 數學欣賞4 | pick公式4 |
| | 六 | 數學欣賞5 | pick公式5 |
| | 七 | 數學欣賞6 | pick公式6 |
| | 八 | 數學欣賞7 | pick公式7 |
| | 九 | 數學欣賞8 | pick公式8 |
| | 十 | 第一階段心得 | 心得分享與回饋 |
| | 十一 | 數學欣賞9 | 數字的排序師:circle1 |
| | 十二 | 數學欣賞10 | 數字的排序師:circle2 |
| | 十三 | 數學欣賞11 | 數字的排序師:circle3 |
| | 十四 | 數學欣賞12 | 數字的排序師:circle4 |
| | 十五 | 數學欣賞13 | 數字的排序師:circle5 |
| | 十六 | 數學欣賞14 | 數字的排序師:circle6 |
| | 十七 | 第二階段心得 | 分組口頭報告與教師回饋 |
| | 十八 | 數學競賽1 | 高中數學競賽介紹 |
| | 十九 | 數學競賽2 | 高中數學競賽試題演練與說明 |
| | 二十 | AMC | AMC題目練習與討論 |
| | 二十一 | TRML | TRML式之合力解題 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.課堂分組討論與解題 2.上台解題 3.個人解題紀錄 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數理專題應用(上) | | |
| | 英文名稱： Mathematical Research | | |
| 授課年段： | 三上 | | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理 | | |

| | |
|---|---|
| | 想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 |
| 學習目標： | 1. 提供學生多元學習機會，開發學生多元潛能並探索個人興趣。<br>2. 幫助學生擴充生活經驗、拓展多元視野，以應對全球化浪潮。<br>3. 充實學生學科知識，並培養學生科技整合的能力。<br>4. 培養學生將智慧與生活結合，主動發現問題、探究問題以及以創意解決問題的能力。<br>5. 提升學生對自身與世界連結的體悟及關心人類及其生活環境福祉之情懷。<br>6. 提升學生自我價值感，培養學生正向與終身學習的態度與習慣。<br>7. 協助學生了解自我、探索自我，以達成個人更高層次生涯規劃的目的。<br>8. 提升學生同理心，培養其自我覺察、人際溝通、壓力調適和挫折容忍能力。 |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 測量與誤差 | 測量與誤差說明 |
| | 二 | 等加速度運動 | 等加速度運動說明 |
| | 三 | 等加速度運動 | 等加速度運動結果討論 |
| | 四 | 靜力平衡 | 靜力平衡說明與操作 |
| | 五 | 靜力平衡 | 靜力平衡結果討論 |
| | 六 | 牛頓定律 | 牛頓第二運動定律說明與操作 |
| | 七 | 牛頓定律 | 牛頓第二運動定律結果討論 |
| | 八 | 化學反應 | 常見化學反應的型態說明與操作 |
| | 九 | 化學反應 | 常見化學反應的型態結果討論 |
| | 十 | 分子模型 | 分子在三度空間的模型說明與操作 |
| | 十一 | 分子模型 | 分子在三度空間的模型結果討論 |
| | 十二 | 有機化合物 | 有機化合物的一般物性說明與操作 |
| | 十三 | 有機化合物 | 有機化合物的一般物性結果討論 |
| | 十四 | 界面活性劑 | 界面活性劑的效應說明與操作 |
| | 十五 | 界面活性劑 | 界面活性劑的效應結果討論 |
| | 十六 | 天文觀測 | 天文攝影方法 |
| | 十七 | 天文觀測 | 望遠鏡操作、太陽觀測 |
| | 十八 | 天文觀測 | 影像比例尺計算 |
| | 十九 | 天文觀測 | 天體測量學 |
| | 二十 | 天文觀測 | 天文攝影理論與實作 |
| | 二十一 | 天文觀測 | 光譜儀製作與觀察 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 實驗報告40%<br>期末發表30%<br>課堂表現30% |
| 備註： | |

| | | |
|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 數理專題應用(下) | |
| | 英文名稱： Mathematical Research | |
| 授課年段： | 三下 | 學分總數： 1 |
| 課程屬性： | 實驗班學生 | |
| 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： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | |
| 學習目標： | 1. 提供學生多元學習機會，開發學生多元潛能並探索個人興趣。<br>2. 幫助學生擴充生活經驗、拓展多元視野，以應對全球化浪潮。<br>3. 充實學生學科知識，並培養學生科技整合的能力。<br>4. 培養學生將智慧與生活結合，主動發現問題、探究問題以及以創意解決問題的能力。<br>5. 提升學生對自身與世界連結的體悟及關心人類及其生活環境福祉之情懷。<br>6. 提升學生自我價值感，培養學生正向與終身學習的態度與習慣。 | |

| | |
|---|---|
| | 7. 協助學生了解自我、探索自我，以達成個人更高層次生涯規劃的目的。<br>8. 提升學生同理心，培養其自我覺察、人際溝通、壓力調適和挫折容忍能力。 |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 邏輯思維與程式解題 | 程式語言 |
| | 二 | 邏輯思維與程式解題 | 流程控制 |
| | 三 | 邏輯思維與程式解題 | 列陣練習 |
| | 四 | 邏輯思維與程式解題 | 字元子串 |
| | 五 | 邏輯思維與程式解題 | 函數運用 |
| | 六 | 邏輯思維與程式解題 | 遞迴函數 |
| | 七 | 邏輯思維與程式解題 | 演算法演練 |
| | 八 | 專題演講 | 四方連塊拼正方形遊戲 |
| | 九 | 專題演講 | 砌磚遊戲...橫與豎的對抗 |
| | 十 | 專題演講 | 井字上翻烏龜...相煎何太急 |
| | 十一 | 專題演講 | 費波納契的遊戲...齊肯多夫定理 |
| | 十二 | 專題演講 | 圍貓遊戲...決策能力測試 |
| | 十三 | 專題演講 | 戲弄第一象限...抓氣球的遊戲 |
| | 十四 | 專題演講 | 黑貓變白貓-光的全反射 |
| | 十五 | 專題演講 | 隱形潛水艇-光的折射 |
| | 十六 | 期末報告 | 期末報告 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 學習評量： | 實驗報告40%<br>期末發表30%<br>課堂表現30% |
| 備註： | |

# 五、彈性學習時間之全學期授課充實(增廣)/補強性教學

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文充實 | | |
| | 英文名稱： English Pronunciation and Spelling | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 增廣學生基本英文發音及拼字能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 自然發音(一) | 基本自然發音規則 |
| | 二 | 自然發音(二) | 基本自然發音規則 |
| | 三 | 自然發音(三) | 複習自然發音 |
| | 四 | KK音標(一) | 教授KK音標及拼音 |
| | 五 | KK音標(二) | 教授KK音標及拼音 |
| | 六 | KK音標(三) | 教授KK音標及拼音 |
| | 七 | KK音標(四) | 教授KK音標及拼音 |
| | 八 | KK音標(五) | 教授KK音標及拼音 |
| | 九 | 基本拼字練習（一） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十 | 基本拼字練習（二） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十一 | 基本拼字練習（三） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十二 | 基本拼字練習（四） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十三 | 基本拼字練習（五） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十四 | 基本拼字練習（六） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十五 | 基本拼字練習（七） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十六 | 基本拼字練習（八） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十七 | 基本拼字練習（九） | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十八 | 常見字首規則（一） | 教導藉由字首背單字 |
| | 十九 | 常見字首規則（二） | 教導藉由字首背單字 |
| | 二十 | 常見字尾規則（一） | 教導藉由字尾背單字 |
| | 二十一 | 常見字尾規則（二） | 教導藉由字尾背單字 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文補強 | | |
| | 英文名稱： Foundamental course for the basic learner | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 補救學生基本英文發音及拼字能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 自然發音(一) | 教授基本自然發音規則 |
| | 二 | 自然發音(二) | 教授基本自然發音規則 |
| | 三 | 自然發音(三) | 教授基本自然發音規則 |
| | 四 | 自然發音(四) | 教授基本自然發音規則 |
| | 五 | 自然發音(五) | 複習自然發音 |
| | 六 | KK音標(一) | 教授KK音標及拼音 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 七 | KK音標(二) | 教授KK音標及拼音 |
| | 八 | KK音標(三) | 教授KK音標及拼音 |
| | 九 | KK音標(四) | 教授KK音標及拼音 |
| | 十 | KK音標(五) | 教授KK音標及拼音 |
| | 十一 | KK音標(六) | 教授KK音標及拼音 |
| | 十二 | KK音標(七) | 教授KK音標及拼音 |
| | 十三 | 基本拼字練習(一) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十四 | 基本拼字練習(二) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十五 | 基本拼字練習(三) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十六 | 基本拼字練習(四) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十七 | 基本拼字練習(五) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十八 | 基本拼字練習(六) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 十九 | 基本拼字練習(七) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 二十 | 基本拼字練習(八) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 二十一 | 基本拼字練習(九) | 教導藉由拼音背單字 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文充實 | | |
| | 英文名稱： Remedial teaching of the Chinese(二) | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 學習目標—探討中國文字形、音、義、詞語、成語、外來語，期能熟悉應用於閱讀文章及寫作。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 字形的辨識1 | 重要字形辨識 |
| | 二 | 字形的辨識2 | 同音國字辨識 |
| | 三 | 字音的辨識1 | 一字多音辨識 |
| | 四 | 字音的辨識2 | 相同偏旁字音辨識 |
| | 五 | 字音的辨識3 | 經典選文重要讀音辨識 |
| | 六 | 字音的辨識4 | 難讀字音辨識 |
| | 七 | 第一次段考 | 進行1～6週內容之評量 |
| | 八 | 字義的辨識 1 | 一字多義辨識 |
| | 九 | 字義的辨識 2 | 一義多字辨識 |
| | 十 | 詞語的辨識1 | 語源探索—方言—閩南語 |
| | 十一 | 詞語的辨識2 | 語源探索—方言—台灣其他語言 |
| | 十二 | 詞語的辨識3 | 語源探索—方言—港澳粵語 |
| | 十三 | 詞語的辨識4 | 語源探索—外來語—西洋語彙 |
| | 十四 | 第二次段考 | 進行8～13週內容之評量 |
| | 十五 | 詞語的辨識5 | 語源探索—外來語—日本語彙 |
| | 十六 | 詞語的辨識6 | 語源探索—外來語—宗教語詞 |
| | 十七 | 詞語的辨識7 | 語源探索—新時代詞語—超乎想像的青年詞語 |
| | 十八 | 詞語的辨識8 | 語源探索—新時代詞語—意在言外的新生詞語 |
| | 十九 | 詞語的辨識9 | 語源探索—新時代詞語—戲謔詼諧的曲解詞語 |
| | 二十 | 詞語的辨識10 | 詞義析辨—古今異名同物 |
| | 二十一 | 期末考 | 進行15～20週內容之評量 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文補強 | | |
| | 英文名稱： Remedial teaching of the Chinese(二) | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 學習目標—探討中國文字形、音、義、詞語、成語、外來語，期能熟悉應用於閱讀文章及寫作。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 字形的辨識1 | 重要字形辨識 |
| | 二 | 字形的辨識2 | 同音國字辨識 |
| | 三 | 字音的辨識1 | 一字多音辨識 |
| | 四 | 字音的辨識2 | 相同偏旁字音辨識 |
| | 五 | 字音的辨識3 | 經典選文重要讀音辨識 |
| | 六 | 字音的辨識4 | 難讀字音辨識 |
| | 七 | 第一次段考 | 進行1～6週內容之評量 |
| | 八 | 字義的辨識1 | 一字多義辨識 |
| | 九 | 字義的辨識2 | 一義多字辨識 |
| | 十 | 詞語的辨識1 | 語源探索—方言—閩南語 |
| | 十一 | 詞語的辨識2 | 語源探索—方言—台灣其他語言 |
| | 十二 | 詞語的辨識3 | 語源探索—方言—港澳粵語 |
| | 十三 | 詞語的辨識4 | 語源探索—外來語—西洋語彙 |
| | 十四 | 第二次段考 | 進行8～13週內容之評量 |
| | 十五 | 詞語的辨識5 | 語源探索—外來語—日本語彙 |
| | 十六 | 詞語的辨識6 | 語源探索—外來語—宗教語詞 |
| | 十七 | 詞語的辨識7 | 語源探索—新時代詞語—超乎想像的青年詞語 |
| | 十八 | 詞語的辨識8 | 語源探索—新時代詞語—意在言外的新生詞語 |
| | 十九 | 詞語的辨識9 | 語源探索—新時代詞語—戲謔詼諧的曲解詞語 |
| | 二十 | 詞語的辨識10 | 詞義析辨—古今異名同物 |
| | 二十一 | 期末考 | 進行15～20週內容之評量 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學充實 | | |
| | 英文名稱： mathematics | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 藉由補強性教學,加強學生高二(上)數學基本能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數 | 使數的概念具體化 |
| | 二 | 數線 | 將數標示在數線上 |
| | 三 | 數線上的幾何 | 分點公式和在數線上標出範圍 |
| | 四 | 數線上的幾何2 | 數線上的兩點距離和絕對值方程式與不等式 |
| | 五 | 簡單多項式函數 | 函數的定義和多項式函數的基本概念 |
| | 六 | 多項式函數的圖形 | 描繪函數的圖形 |
| | 七 | 段考週 | 複習 |
| | 八 | 多項式的運算與應用 | 多項式的四則運算與多項式的相關問題 |
| | 九 | 多項式方程式 | 複數的四則運算 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十 | 多項式方程式2 | 代數的基本定理及分式方程式 |
| | 十一 | 多項式函數的圖形 | 多項式函數圖形的有關概念 |
| | 十二 | 多項式不等式 | 一次.二次.高次.分式不等式 |
| | 十三 | 指數 | 整數.有理數.實數的指數 |
| | 十四 | 段考週 | 複習 |
| | 十五 | 指數函數1 | 指數函數的圖形與性質 |
| | 十六 | 指數函數2 | 指數方程式與不等式 |
| | 十七 | 對數 | 對數的意義與性質 |
| | 十八 | 對數函數1 | 對數函數的圖形與性質 |
| | 十九 | 對數函數2 | 對數方程式與不等式 |
| | 二十 | 指數與對數的應用 | 常用對數表與內插法和應用 |
| | 二十一 | 段考週 | 複習 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學補強 | | |
| | 英文名稱： mathematics | | |
| 授課年段： | 一上 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 由實際的經驗開始,進而形成任何的數學概念 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數 | 使數的概念具體化 |
| | 二 | 數線 | 將數標示在數線上 |
| | 三 | 數線上的幾何 | 分點公式和在數線上標出範圍 |
| | 四 | 數線上的幾何2 | 數線上的兩點距離和絕對值方程式與不等式 |
| | 五 | 簡單多項式函數 | 函數的定義和多項式函數的基本概念 |
| | 六 | 多項式函數的圖形 | 描繪函數的圖形 |
| | 七 | 段考週 | 複習 |
| | 八 | 多項式的運算與應用 | 多項式的四則運算與多項式的相關問題 |
| | 九 | 多項式方程式 | 複數的四則運算 |
| | 十 | 多項式方程式2 | 代數的基本定理及分式方程式 |
| | 十一 | 多項式函數的圖形 | 多項式函數圖形的有關概念 |
| | 十二 | 多項式不等式 | 一次.二次.高次.分式不等式 |
| | 十三 | 指數 | 整數.有理數.實數的指數 |
| | 十四 | 段考週 | 複習 |
| | 十五 | 指數函數1 | 指數函數的圖形與性質 |
| | 十六 | 指數函數2 | 指數方程式與不等式 |
| | 十七 | 對數 | 對數的意義與性質 |
| | 十八 | 對數函數1 | 對數函數的圖形與性質 |
| | 十九 | 對數函數2 | 對數方程式與不等式 |
| | 二十 | 指數與對數的應用 | 常用對數表與內插法和應用 |
| | 二十一 | 段考週 | 複習 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 體育班選手培訓 |
| | 英文名稱： Sports class player training |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下、三上、三下 | | |
| 內容屬性： | 選手培訓 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 1.透過運動訓練達到身體素質強化 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 體能訓練 | 基礎體能:心肺耐力 |
| | 二 | 專項訓練 | 速度訓練：短距離衝刺 |
| | 三 | 重量訓練 | 肌力測量與個人課表安排 |
| | 四 | 重量訓練 | 肌耐力訓練 |
| | 五 | 專項訓練 | 輔助練習：跳繩雙迴旋 |
| | 六 | 專項訓練 | 敏捷性訓練 |
| | 七 | 專項訓練 | 爆發力訓練 |
| | 八 | 體能訓練 | 速耐力訓練 |
| | 九 | 體能訓練 | 間歇跑訓練 |
| | 十 | 專項訓練 | 循環訓練(敏捷.肌力.爆發力..等) |
| | 十一 | 專項訓練 | 核心肌群訓練、彈力球訓練 |
| | 十二 | 重量訓練 | 肌耐力：循環訓練 |
| | 十三 | 專項訓練 | 敏捷性訓練 |
| | 十四 | 專項訓練 | 彈力帶、藥球訓練 |
| | 十五 | 重量訓練 | 肌力訓練 |
| | 十六 | 體能訓練 | 心肺耐力：10km |
| | 十七 | 專項訓練 | 間歇跑訓練 |
| | 十八 | 輔助訓練 | 水中有氧 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文(一下) | | |
| | 英文名稱： English Pronunciation and Spelling | | |
| 授課年段： | 一下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 增廣學生英文聽說讀能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 會話句型應用(一) | 教授會話與句型的運用 |
| | 二 | 會話句型應用(二) | 教授會話與句型的運用 |
| | 三 | 會話句型應用(三) | 教授會話與句型的運用 |
| | 四 | 會話句型應用(四) | 教授會話與句型的運用 |
| | 五 | 會話句型應用(五) | 教授會話與句型的運用 |
| | 六 | 會話句型應用(六) | 教授會話與句型的運用 |
| | 七 | 會話句型應用(七) | 教授會話與句型的運用 |
| | 八 | 會話句型應用(八) | 教授會話與句型的運用 |
| | 九 | 會話句型應用(九) | 教授會話與句型的運用 |
| | 十 | 會話句型應用(十) | 教授會話與句型的運用 |
| | 十一 | 會話句型應用(十一) | 教授會話與句型的運用 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十二 | 短文聽讀(一) | 基本短文聽讀說 |
| | 十三 | 短文聽讀(二) | 基本短文聽讀說 |
| | 十四 | 短文聽讀(三) | 基本短文聽讀說 |
| | 十五 | 短文聽讀(四) | 基本短文聽讀說 |
| | 十六 | 短文聽讀(五) | 基本短文聽讀說 |
| | 十七 | 短文聽讀(六) | 基本短文聽讀說 |
| | 十八 | 短文聽讀(七) | 基本短文聽讀說 |
| | 十九 | 短文聽讀(八) | 基本短文聽讀說 |
| | 二十 | 短文聽讀(九) | 基本短文聽讀說 |
| | 二十一 | 短文聽讀(十) | 基本短文聽讀說 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文補強(一下) | | |
| | 英文名稱： English Conversation and Reading | | |
| 授課年段： | 一下 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 增廣學生英文聽說讀能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 會話句型應用(一) | 教授會話與句型的運用 |
| | 二 | 會話句型應用(二) | 教授會話與句型的運用 |
| | 三 | 會話句型應用(三) | 教授會話與句型的運用 |
| | 四 | 會話句型應用(四) | 教授會話與句型的運用 |
| | 五 | 會話句型應用(五) | 教授會話與句型的運用 |
| | 六 | 會話句型應用(六) | 教授會話與句型的運用 |
| | 七 | 會話句型應用(七) | 教授會話與句型的運用 |
| | 八 | 會話句型應用(八) | 教授會話與句型的運用 |
| | 九 | 會話句型應用(九) | 教授會話與句型的運用 |
| | 十 | 會話句型應用(十) | 教授會話與句型的運用 |
| | 十一 | 會話句型應用(十一) | 教授會話與句型的運用 |
| | 十二 | 短文聽讀(一) | 基本短文聽讀說 |
| | 十三 | 短文聽讀(二) | 基本短文聽讀說 |
| | 十四 | 短文聽讀(三) | 基本短文聽讀說 |
| | 十五 | 短文聽讀(四) | 基本短文聽讀說 |
| | 十六 | 短文聽讀(五) | 基本短文聽讀說 |
| | 十七 | 短文聽讀(六) | 基本短文聽讀說 |
| | 十八 | 短文聽讀(七) | 基本短文聽讀說 |
| | 十九 | 短文聽讀(八) | 基本短文聽讀說 |
| | 二十 | 短文聽讀(九) | 基本短文聽讀說 |
| | 二十一 | 短文聽讀(十) | 基本短文聽讀說 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文充實(一下) |
| | 英文名稱： Learning characters, pronunciations, and meanings |
| 授課年段： | 一下 |
| 內容屬性： | 充實/增廣 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 學習目標—探討中國文字形、音、義、詞語、成語、外來語，期能熟悉應用於閱讀文章及寫作。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 詞語的辨識1 | 詞義析辨—同義詞彙—(一)一般語詞(二)顏色詞 |
| | 二 | 詞語的辨識2 | 詞義析辨—同義詞彙—(三)狀聲詞(四)義近成語 |
| | 三 | 詞語的辨識3 | 詞義析辨—詞語歧義 |
| | 四 | 成語的辨識 | 成語詞義析辨—成語古今義異 |
| | 五 | 成語分類輯要1 | 自然類—(一)描述天文地理(二)描述事物表象(三)描述數量多寡 |
| | 六 | 成語分類輯要2 | 才德類—(一)描述賢智庸愚 (二)描述德行修養 |
| | 七 | 第一次評量 | 進行1～6週內容之評量 |
| | 八 | 成語分類輯要3 | 人際類—(一)描述親子人倫(二)描述朋友情誼(三)描述人我互 |
| | 九 | 成語分類輯要4 | 學識類—(一)描述學習教育(二)描述學識見解 |
| | 十 | 成語分類輯要5 | 處事類—(一)描述精神意志(二)描述做事方法(三)描述吸取經驗 |
| | 十一 | 成語分類輯要6 | 生活類—(一)描述日常生活(二)有關禍福自致的成語 |
| | 十二 | 成語分類輯要7 | 體貌類—(一)描述外貌體況(二)描述婦人孺子 |
| | 十三 | 成語分類輯要8 | 人文類—(一)描述才藝成就(二)描述文章議論(三)描述言談論辯 |
| | 十四 | 第二次評量 | 進行8～13週內容之評量 |
| | 十五 | 成語分類輯要9 | 政治類—(一)描述法政民生(二)描述功名仕進(三)描述軍事戰爭 |
| | 十六 | 成語分類輯要10 | 哲理類—(一)描述宇宙人生(二)描述衡量比較 |
| | 十七 | 總複習1 | 看讀形音、通曉字義 |
| | 十八 | 總複習2 | 看讀形音、通曉字義 |
| | 十九 | 總複習3 | 成語萬花筒、成語練習、成語解釋 |
| | 二十 | 總複習4 | 成語萬花筒、成語練習、成語解釋 |
| | 二十一 | 第三次評量 | 進行15～20週內容之評量 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文補強(一下) | | |
| | 英文名稱： Learning characters, pronunciations, and meanings | | |
| 授課年段： | 一下 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 學習目標—探討中國文字形、音、義、詞語、成語、外來語，期能熟悉應用於閱讀文章及寫作。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 詞語的辨識1 | 詞義析辨—同義詞彙—(一)一般語詞(二)顏色詞 |
| | 二 | 詞語的辨識2 | 詞義析辨—同義詞彙—(三)狀聲詞(四)義近成語 |
| | 三 | 詞語的辨識3 | 詞義析辨—詞語歧義 |
| | 四 | 成語的辨識 | 成語詞義析辨—成語古今義異 |
| | 五 | 成語分類輯要1 | 自然類—(一)描述天文地理(二)描述事物表象(三)描述數量多寡 |
| | 六 | 成語分類輯要2 | 才德類—(一)描述賢智庸愚 (二)描述德行修養 |
| | 七 | 第一次評量 | 進行1～6週內容之評量 |
| | 八 | 成語分類輯要3 | 人際類—(一)描述親子人倫(二)描述朋友情誼(三)描述人我互動 |
| | 九 | 成語分類輯要4 | 學識類—(一)描述學習教育(二)描述學識見解 |
| | 十 | 成語分類輯要5 | 處事類—(一)描述精神意志(二)描述做事方法(三)描述吸取經驗 |
| | 十一 | 成語分類輯要6 | 生活類—(一)描述日常生活(二)有關禍福自致的成語 |
| | 十二 | 成語分類輯要7 | 體貌類—(一)描述外貌體況(二)描述婦人孺子 |
| | 十三 | 成語分類輯要8 | 人文類—(一)描述才藝成就(二)描述文章議論(三)描述言談論辯 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十四 | 第二次評量 | 進行8～13週內容之評量 |
| | 十五 | 成語分類輯要9 | 政治類—(一)描述法政民生(二)描述功名仕進(三)描述軍事戰爭 |
| | 十六 | 成語分類輯要10 | 哲理類—(一)描述宇宙人生(二)描述衡量比較 |
| | 十七 | 總複習1 | 看讀形音、通曉字義 |
| | 十八 | 總複習2 | 看讀形音、通曉字義 |
| | 十九 | 總複習3 | 成語萬花筒、成語練習、成語解釋 |
| | 二十 | 總複習4 | 成語萬花筒、成語練習、成語解釋 |
| | 二十一 | 第三次評量 | 進行15～20週內容之評量 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學充實(一下) | | |
| | 英文名稱： Math of senior high | | |
| 授課年段： | 一下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 1.補強學生數學基礎相關內容<br>2.學生能了解甚麼是數列與級數<br>3.學生能了解並應用排列與組合<br>4.學生能理解機率的概念並應用<br>5.學生能了解甚麼是數據分析並運用 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數列 | 等差數列 |
| | 二 | 數列 | 等比數列 |
| | 三 | 級數 | 等差級數 |
| | 四 | 級數 | 等比級數 |
| | 五 | 級數 | 介紹連家符號及其基本操作 |
| | 六 | 級數 | 數學歸納法 |
| | 七 | 邏輯 集合與計數原理 | 簡單的邏輯概念 |
| | 八 | 邏輯 集合與計數原理 | 集合的定義 加法與乘法原理 |
| | 九 | 排列與組合 | 直線 重複排列 |
| | 十 | 排列與組合 | 組合 重複組合 |
| | 十一 | 二項式定理 | 二項式定理 |
| | 十二 | 樣本空間與事件 | 樣本空間與事件 |
| | 十三 | 機率的定義與性質 | 機率的定義與性質 |
| | 十四 | 第二次期中考 | 期中考複習 |
| | 十五 | 條件機率與貝氏定理 | 條件機率 |
| | 十六 | 條件機率與貝氏定理 | 貝式定理 |
| | 十七 | 一維數據分析 | 平均數、標準差 |
| | 十八 | 一維數據分析 | 數據標準化 |
| | 十九 | 二維數據分析 | 散佈圖 |
| | 二十 | 二維數據分析 | 相關係數 |
| | 二十一 | 二維數據分析 | 最小平方法 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學補強(一下) |
| | 英文名稱： Math of senior high |
| 授課年段： | 一下 |
| 內容屬性： | 補強性 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 1.補強學生數學基礎相關內容<br>2.學生能了解甚麼是數列與級數<br>3.學生能了解並應用排列與組合<br>4.學生能理解機率的概念並應用<br>5.學生能了解甚麼是數據分析並運用 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數列 | 等差數列 |
| | 二 | 數列 | 等比數列 |
| | 三 | 級數 | 等差級數 |
| | 四 | 級數 | 等比級數 |
| | 五 | 級數 | 介紹連加符號及其基本操作 |
| | 六 | 級數 | 數學歸納法 |
| | 七 | 邏輯 集合與計數原理 | 簡單的邏輯概念 |
| | 八 | 邏輯 集合與計數原理 | 集合的定義、加法與乘法原理 |
| | 九 | 排列與組合 | 直線 重複排列 |
| | 十 | 排列與組合 | 組合 重複組合 |
| | 十一 | 二項式定理 | 二項式定理 |
| | 十二 | 樣本空間與事件 | 樣本空間與事件 |
| | 十三 | 機率的定義與性質 | 機率的定義與性質 |
| | 十四 | 第二次期中考 | 期中考複習 |
| | 十五 | 條件機率與貝氏定理 | 條件機率 |
| | 十六 | 條件機率與貝氏定理 | 貝式定理 |
| | 十七 | 一維數據分析 | 平均數 標準差 |
| | 十八 | 一維數據分析 | 數據標準化 |
| | 十九 | 二維數據分析 | 散佈圖 |
| | 二十 | 二維數據分析 | 相關係數 |
| | 二十一 | 二維數據分析 | 最小平方法 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文(二上) | | |
| | 英文名稱： Basic English Grammar and Sentence Patterns (A) | | |
| 授課年段： | 二上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 一、透過更完整、清楚的句型整理，使學生對英語實用語法有更深入的認識。<br>二、透過實地演練句子翻譯，寫出合乎英語文法的完整句子。<br>三、讓學生以最簡易、清晰的方式，漸進式地進入英語聽說讀寫的天地 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 名詞子句(1)作主詞 | 1) That-clause + be + adj.<br>2) Whether-clause + be/V. . .<br>3) who/which (+N)/how (+adj./adv.)/what/why/etc.-clause |
| | 二 | 名詞子句(2)作受詞 | 4) S + Vt (understand/say/hope/know/realize/etc.) + that-clause<br>5) S + Vt (wonder/ask/tell/know/etc.) (+ O) + if/whether-clause<br>6) S + V + (that)-clause and that-clause |
| | 三 | 名詞子句作主詞補語 | 7) S + beV + 名詞子句<br>8) The fact/news/rumor that + S +V<br>9) . . . who/whom/which (+ N)/how/what/etc. + to V. . |
| | 四 | It作名詞子句的虛主詞 | 1) That-clause + be + adj.→ It + be + adj. + that-clause<br>2) (It is) no /little/small wonder (that) S + V.<br>3) It occurs to/hits/strikes +sb + that 子句/to V. |
| | 五 | 關係詞 (1) | 1) 關係代名詞: . . . N + who/which/that/whom…<br>2) 關係代名詞所有格whose的用法 |
| | 六 | 複合關代 what的用法及相關句型 | 1) What作複合關係代名詞的用法<br>2) 大家所稱的，所謂: what the/you/we call<br>= what is called |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 七 | 期中考(1) | 複習1-6週的內容 |
| | 八 | 複合關代 whoever..的用法&關係副詞 (1) | whoever, whomever, whatever, whichever<br>所引導的名詞子句 |
| | 九 | 複合關代 whoever..的用法&關係副詞 (2) | he place where, the reason why… |
| | 十 | 準關係代名詞 as、than、but (1) | 1) As作準關代時，常用片語:<br>1. the same …. as: 和…相同<br>2. such…as : 像..如此般<br>3. as…as: 和…一樣 |
| | 十一 | 準關係代名詞 as、than、but (2) | Than 作準關代時，出現的結構<br>But 作準關代時，出現的結構 |
| | 十二 | 副詞子句(1) 表原因 | 表原因的副詞子句: Because/since/as now (that)/ seeing (that) + S + V. |
| | 十三 | 副詞子句(2) 表結果 | 2) 表結果的副詞子句: S + be + so + adj./V + so + adv. + that-clause□ S + be/V + such + N + that-clause |
| | 十四 | 期中測驗 (2) | 複習8-13週的內容 |
| | 十五 | 副詞子句(3) 表目的 | 3) S1 + V1 + so that/in order that + S2 + aux. + V2<br>□S + V1/be . . . (in order) to + V2<br>□ S + V1/be . . . so as to + V2<br>□ S + V1/be . . . for the purpose of + V2-ing |
| | 十六 | 副詞子句(4) 表時間 | 1) After/Before +S +V1, S +V2<br>2) Since + S + V1, S +V2 |
| | 十七 | 副詞子句(5) 表時間 | 3) It is not until… that + S + V (肯定句)<br>= S + be/助動詞 + not (+V) … + until…<br>= Not until…+ be/助動詞 + S (+V)… |
| | 十八 | 副詞子句表條件 | 副詞子句表條件<br>1) 只要… : As/So long as +S1 +V1, S2 +V2<br>2) 除非…，否則: Unless you +V1…, S+V2…<br>= If you don't + V1…, S + V2<br>= 原形V1 …, or (else)/otherwise + S +V2 |
| | 十九 | 副詞子句表讓步、對比 | 副詞子句表讓步、對比<br>1) Although/(even) though/ while + S + V1, S + V2<br>= S2 +V2 …, while/whereas + S + V<br>= In spite of/ despite the fact that +S +V, S + V2<br>2) No matter wh-/ Whether (or not) + S + V1, S + V2 |
| | 二十 | 假設語氣-- If的用法 | 1) 與現在事實相反的假設<br>2) 與過去事實相反的假設<br>3) 與與未來事實相反的假設 |
| | 二十一 | 期末測驗 | 複習15-20週的內容 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文補強(二上) | | |
| | 英文名稱： Basic English Grammar and Sentence Patterns (A) | | |
| 授課年段： | 二上 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 一、透過更完整、清楚的句型整理，使學生對英語實用語法有更深入的認識。<br>二、透過實地演練句子翻譯，寫出合乎英語文法的完整句子。<br>三、讓學生以最簡易、清晰的方式，漸進式地進入英語聽說讀寫的天地 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 名詞子句(1)作主詞 | 1) That-clause + be + adj.<br>2) Whether-clause + be/V. . .<br>3) who/which (+N)/how (+adj./adv.)/what/why/etc.-clause |
| | 二 | 名詞子句(2)作受詞 | 4) S + Vt (understand/say/hope/know/realize/etc.) + that-clause<br>5) S + Vt (wonder/ask/tell/know/etc.) (+ O) + if/whether-clause<br>6) S + V + (that)-clause and that-clause |
| | 三 | 名詞子句作主詞補語 | 7) S + beV + 名詞子句<br>8) The fact/news/rumor that + S +V<br>9) . . . who/whom/which (+ N)/how/what/etc. + to V. . |
| | 四 | It作名詞子句的虛主詞 | 1) That-clause + be + adj.→ It + be + adj. + that-clause<br>2) (It is) no /little/small wonder (that) S + V.<br>3) It occurs to/hits/strikes +sb + that 子句/to V. |
| | 五 | 關係詞 (1) | 1) 關係代名詞: . . . N + who/which/that/whom…<br>2) 關係代名詞所有格whose的用法 |
| | 六 | 複合關代 what的用法及相關句型 | 1) What作複合關係代名詞的用法<br>2) 大家所稱的，所謂: what the/you/we call<br>= what is called |
| | 七 | 期中考(1) | 複習1-6週的內容 |
| | 八 | 複合關代 whoever..的用法&關係副詞 (1) | whoever, whomever, whatever, whichever |

| | | |
|---|---|---|
| | | 所引導的名詞子句 |
| 九 | 複合關代 whoever..的用法&關係副詞 (2) | he place where, the reason why… |
| 十 | 準關係代名詞 as、than、but (1) | 1) As作準關代時，常用片語:<br>1. the same …. as: 和…相同<br>2. such…as : 像..如此般<br>3. as…as: 和…一樣 |
| 十一 | 準關係代名詞 as、than、but (2) | Than 作準關代時，出現的結構<br>But 作準關代時，出現的結構 |
| 十二 | 副詞子句(1) 表原因 | 表原因的副詞子句: Because/since/as now (that)/ seeing (that) + S + V. |
| 十三 | 副詞子句(2) 表結果 | 2) 表結果的副詞子句: S + be + so + adj./V + so + adv. + that-clause□ S + be/V + such + N + that-clause |
| 十四 | 期中測驗 (2) | 複習8-13週的內容 |
| 十五 | 副詞子句(3) 表目的 | 3) S1 + V1 + so that/in order that + S2 + aux. + V2<br>□S + V1/be . . . (in order) to + V2<br>□ S + V1/be . . . so as to + V2<br>□ S + V1/be . . . for the purpose of + V2-ing |
| 十六 | 副詞子句(4) 表時間 | 1) After/Before +S +V1, S +V2<br>2) Since + S + V1, S +V2 |
| 十七 | 副詞子句(5) 表時間 | 3) It is not until… that + S + V (肯定句)<br>= S + be/助動詞 + not (+V) … + until…<br>= Not until…+ be/助動詞 + S (+V)… |
| 十八 | 副詞子句表條件 | 副詞子句表條件<br>1) 只要… : As/So long as +S1 +V1, S2 +V2<br>2) 除非…，否則: Unless you +V1…, S+V2…<br>= If you don't + V1…, S + V2<br>= 原形V1 …, or (else)/otherwise + S +V2 |
| 十九 | 副詞子句表讓步、對比 | 副詞子句表讓步、對比<br>1) Although/(even) though/ while + S + V1, S + V2<br>= S2 +V2 …, while/whereas + S + V<br>= In spite of/ despite the fact that +S +V, S + V2<br>2) No matter wh-/ Whether (or not) + S + V1, S + V2 |
| 二十 | 假設語氣-- If的用法 | 1) 與現在事實相反的假設<br>2) 與過去事實相反的假設<br>3) 與與未來事實相反的假設 |
| 二十一 | 期末測驗 | 複習15-20週的內容 |
| 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文充實(二上) | | |
| | 英文名稱： Remedial teaching of the Chinese(一) | | |
| 授課年段： | 二上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 針對高二上學期國文課程進行補救教學，具體目標如下： 1.補強學生對於教材的基本理解。 2.統整教材，使學生能有組織地掌握必要的知識。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 第1單元〈醉翁亭記〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 二 | 第1單元〈醉翁亭記〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 三 | 第1單元〈醉翁亭記〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 四 | 第2單元〈馮諼客孟嘗君〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 五 | 第2單元〈馮諼客孟嘗君〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 六 | 第2單元〈馮諼客孟嘗君〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 七 | 第一次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈醉翁亭記〉、〈馮諼客孟嘗君〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 八 | 第3單元〈琵琶行并序〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 九 | 第3單元〈琵琶行并序〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十 | 第3單元〈琵琶行并序〉之3 | 學習主題──課文講授3： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十一 | 第3單元〈琵琶行并序〉之4 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十二 | 第4單元〈臺灣通史序〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十三 | 第4單元〈臺灣通史序〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十四 | 第4單元〈臺灣通史序〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十五 | 第二次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈琵琶行并序〉、〈臺灣通史序〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十六 | 第5單元〈虯髯客傳〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十七 | 第5單元〈虯髯客傳〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十八 | 第5單元〈虯髯客傳〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十九 | 第6單元〈始得西山宴遊記〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 二十 | 第6單元〈始得西山宴遊記〉之2 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 二十一 | 期末考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈醉翁亭記〉、〈馮諼客孟嘗君〉、〈琵琶行并序〉、〈臺灣通史序〉、〈虯髯客傳〉、〈始得西山宴遊記〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文補強(二上) | | |
| | 英文名稱： Remedial teaching of the Chinese(一) | | |
| 授課年段： | 二上 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 針對高二上學期國文課程進行補救教學，具體目標如下： 1.補強學生對於教材的基本理解。 2.統整教材，使學生能有組織地掌握必要的知識。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 第1單元〈醉翁亭記〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 二 | 第1單元〈醉翁亭記〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 三 | 第1單元〈醉翁亭記〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 四 | 第2單元〈馮諼客孟嘗君〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | | | |

| | | |
|---|---|---|
| 五 | 第2單元〈馮諼客孟嘗君〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 六 | 第2單元〈馮諼客孟嘗君〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 七 | 第一次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈醉翁亭記〉、〈馮諼客孟嘗君〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 八 | 第3單元〈琵琶行并序〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 九 | 第3單元〈琵琶行并序〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 十 | 第3單元〈琵琶行并序〉之3 | 學習主題──課文講授3： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 十一 | 第3單元〈琵琶行并序〉之4 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 十二 | 第4單元〈臺灣通史序〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 十三 | 第4單元〈臺灣通史序〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 十四 | 第4單元〈臺灣通史序〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 十五 | 第二次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈琵琶行并序〉、〈臺灣通史序〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 十六 | 第5單元〈虯髯客傳〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2) 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 十七 | 第5單元〈虯髯客傳〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 十八 | 第5單元〈虯髯客傳〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 十九 | 第6單元〈始得西山宴遊記〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| 二十 | 第6單元〈始得西山宴遊記〉之2 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 二十一 | 期末考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈醉翁亭記〉、〈馮諼客孟嘗君〉、〈琵琶行并序〉、〈臺灣通史序〉、〈虯髯客傳〉、〈始得西山宴遊記〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學充實(二上) | | |
| | 英文名稱： math(3) | | |
| 授課年段： | 二上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 藉由補強性教學，加強學生高二(上)數學基本能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 1-1~1-2 | 直角三角形邊角關係 |
| | 二 | 1-2~1-3 | 廣義角與極座標 |
| | 三 | 1-3~1-4 | 正餘弦與面積定理 |
| | 四 | 1-4~1-5 | 和差角公式 |

| | | |
|---|---|---|
| 五 | 1-5 | 三角測量 |
| 六 | 第一章複習 | 複習三角函數概念 |
| 七 | 第一次段考 | 複習月考內容 |
| 八 | 2-1 | 直線方程式與圖形 |
| 九 | 2-2 | 線性規劃 |
| 十 | 2-3 | 圓與直線關係前半 |
| 十一 | 2-3 | 圓與直線關係後半 |
| 十二 | 第二章複習 | 複習直線概念 |
| 十三 | 第二章複習 | 複習圓概念 |
| 十四 | 第二次段考 | 複習月考內容 |
| 十五 | 3-1 | 平面向量的運算前半 |
| 十六 | 3-1 | 平面向量的運算後半 |
| 十七 | 3-2 | 平面向量的內積前半 |
| 十八 | 3-2 | 平面向量的內積後半 |
| 十九 | 3-3 | 面積與二階行列式 |
| 二十 | 第三章複習 | 複習平面向量概念 |
| 二十一 | 期末考 | 複習月考內容 |
| 二十二 | | |

備註：依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學補強(二上) | | |
| | 英文名稱： math(3) | | |
| 授課年段： | 二上 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 藉由補強性教學,加強學生高二(上)數學基本能力 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 1-1~1-2 | 直角三角形邊角關係 |
| | 二 | 1-2~1-3 | 廣義角與極座標 |
| | 三 | 1-3~1-4 | 正餘弦與面積定理 |
| | 四 | 1-4~1-5 | 和差角公式 |
| | 五 | 1-5 | 三角測量 |
| | 六 | 第一章複習 | 複習三角函數概念 |
| | 七 | 第一次段考 | 複習月考內容 |
| | 八 | 2-1 | 直線方程式與圖形 |
| | 九 | 2-2 | 線性規劃 |
| | 十 | 2-3 | 圓與直線關係前半 |
| | 十一 | 2-3 | 圓與直線關係後半 |
| | 十二 | 第二章複習 | 複習直線概念 |
| | 十三 | 第二章複習 | 複習圓概念 |
| | 十四 | 第二次段考 | 複習月考內容 |
| | 十五 | 3-1 | 平面向量的運算前半 |
| | 十六 | 3-1 | 平面向量的運算後半 |
| | 十七 | 3-2 | 平面向量的內積前半 |
| | 十八 | 3-2 | 平面向量的內積後半 |
| | 十九 | 3-3 | 面積與二階行列式 |
| | 二十 | 第三章複習 | 複習平面向量概念 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十一 | 期末考 | 複習月考內容 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文(二下) | | |
| | 英文名稱： Basic English Grammar and Sentence Patterns (B) | | |
| 授課年段： | 二下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 一、 根據學生的基礎程度，貼近學生的生活經驗，以生動活潑、循序漸進的方式， 讓學生熟練句型。<br>二、 透過充分練習，靈活運用，進而說出及書寫出正確的句子，達到強化口語翻譯及作文的能力。<br>三、 掌握英文文法句型，奠定英語閱讀與寫作基礎，增進學習信心，提升學習動機。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Unit 1 動名詞及其重要句型與片語 (1) | 1) 動名詞在句中的功用<br>2) S + have + fun/a good time + V--ing<br>S + have + difficulty/problems/trouble/a hard time + V--ing<br>3) practice/regret/mind/enjoy… + Ving<br>4) sth. need/require + Ving |
| | 二 | Unit 1 動名詞及其重要句型與片語 (2) | 1) do the Ving<br>2) be worth +Ving<br>3) can't help + Ving<br>4) There's + no + V-ing<br>No +Ving<br>5) There is no use (in) Ving<br>It is no use + Ving/to V |
| | 三 | Unit 1 動名詞及其重要句型與片語 (3) | 1) It goes without saying (that) +S +V<br>2) be/get/become + used/accustomed to +Ving/N<br>3) As soon as + S + V1 , S + V2 → On/Upon + V1 -ing, S + V2<br>4) When it comes to +Ving/N |
| | 四 | Unit 2常用的不定詞句型 | 1) 不定詞在句中的功用<br>2) too…to V、enough to V<br>3) have no choice/alternative/option but to V…<br>4) 常見的獨立不定詞片語:<br>to sum up、to make matters worse、needless to say、to tell the truth、to bigin with.... |
| | 五 | Unit 3 It作不定詞的虛主詞 | 1) It + be + adj. + for someone + to V<br>It + be + adj. + of someone + to<br>2) It takes (sb) time to V.<br>It costs (sb) money to V.<br>3) It + be + useless + to V . . . → It + be + no use + V-ing<br>4) It is worthwhile to V/Ving |
| | 六 | Unit 4 It 作不定詞的虛受詞 | 1) take it for granted that S +V. (無)<br>2) S + think/consider/find + it + adj. (+ for someone) + to V |
| | 七 | 期中考(1) | 複習考第1單元至第4單元 |
| | 八 | Unit 5原級、比較級與最高級 | 1) S1 + be/V + as adj. (+ N) as + S2 . . .<br>S1 + V + as adv. as + S2 . . .<br>2) S + be/linking verb + adj.-er/more adj. + than . . .<br>S + V + adv.-er/more adv. + than . . .<br>3) S + be/linking verb + the adj.-est/the most adj.<br>S + V + the adv.-est/the most adv. |
| | 九 | Unit 6原級、比較級與最高級的代換 | 1) 表達『最...』時，可用比較級代換的句型:<br>2) Nothing/no (other)+ N./no one +beV/V +as/so原級+as<br>3) Nothing/no (other)+ N./no one +beV/V + 比較級 + than |
| | 十 | Unit 7 與比較相關的句型(1) | 1) 倍數的原級與比較級句型 |
| | 十一 | Unit 7與比較相關的句型(2) | 2) The +比較級, the + 比較級<br>3) no more than (=only)<br>no less than (=as many/much as)<br>not more than (= at most)<br>not less than (= at least) |
| | 十二 | Unit 7與比較相關的句型(3) | 4) S+ had better +V.<br>5) A be senior/junior/superior/inferior to B |
| | 十三 | Unit 7與比較相關的句型(4) | 6) would rather V1 than V2<br>7) S + know better than + to V |
| | 十四 | 期中考(2) | 複習考第5單元至第7單元 |
| | 十五 | Unit 8 代名詞 | 1) some . . . others . . . (still others . . . ) // some of . . . the others . . .<br>2) one . . . the other(s) . . . // one . . . another . . . the other(s) . ..<br>3) the former . . . the latter . .<br>4) that/those |
| | 十六 | Unit 9 重要動詞相關句型(1) | 1) a. 使役動詞: S + make/have + O + V<br>被動: S + be + made + to V (+ by O)<br>b. let + O. + toV ; let + O. + be + p.p.<br>c. get + O + to V; get + O + p.p.<br>2) 感官動詞: S + linking verb |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | (taste/smell/feel/look/sound/etc.) + adj./like + N<br>3) S + leave/keep/find + O + OC (adj./prep. phrase) |
| | 十七 | Unit 9 重要動詞相關句型 (2) | 4) S + be/get used to + V-ing<br>S + used to + V<br>5) stop/protect/forbid/discourage/prevent….from +Ving/N<br>6) devote/dedicate oneself + to + Ving<br>7) 表示『抓、打、拍』等類的動詞<br>8) 把….視為: see/view/regard…A as B<br>表『組成』的動詞: make up, compose, consist of |
| | 十八 | Unit 10 否定句與倒裝句 (1) | 1) never/not/hardly…without +Ving/N.<br>2) 地方副詞形成的倒裝句<br>3) 否定副詞的倒裝句<br>4) 也(so…)；也不(nor/neither…) |
| | 十九 | Unit 10 否定句與倒裝句 (2) | 5) S (+ aux.) + not only + V1 + but (+ aux.) + also + V2<br>→ Not only + aux. + S + V1, but + S (+aux.) + also + V2<br>6) 讓步子句的倒裝: adj./adv./N. + as/though S +beV/V.<br>7) only的倒裝句 |
| | 二十 | Unit 10 否定句與倒裝句 (3) | 8) If + S1 + had (+ not) + V1-en/been . . . , S2 + would/could/might (+ not) +<br>have + V2-en/been . . .<br>--> Had + S1 (+ not) + V1-en/been . . . , S2 + would/could/might (+ not)+ have +<br>V2-en/been . . .<br>9) If it were not for + N(P), S + would/should/could/might + be/V . . .<br>--> 倒裝句 --> But for/Without….<br>10) If it had not been for N(P), S + would/could/might (+ not) + have + V-en . .<br>--> 倒裝句 --> But for/Without…. |
| | 二十一 | 期末考 | 複習考第8單元至第10單元 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文補強(二下) | | |
| | 英文名稱： Basic English Grammar and Sentence Patterns (B) | | |
| 授課年段： | 二下 | | |
| 內容屬性： | 補強性 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 一、 根據學生的基礎程度，貼近學生的生活經驗，以生動活潑、循序漸進的方式， 讓學生熟練句型。<br>二、 透過充分練習，靈活運用，進而說出及書寫出正確的句子，達到強化口語翻譯及作文的能力。<br>三、 掌握英文文法句型，奠定英語閱讀與寫作基礎，增進學習信心，提升學習動機。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | Unit 1 動名詞及其重要句型與片語 (1) | 1) 動名詞在句中的功用<br>2) S + have + fun/a good time + V--ing<br>S + have + difficulty/problems/trouble/a hard time + V--ing<br>3) practice/regret/mind/enjoy… + Ving<br>4) sth. need/require + Ving |
| | 二 | Unit 1 動名詞及其重要句型與片語 (2) | 1) do the Ving<br>2) be worth +Ving<br>3) can't help + Ving<br>4) There's + no + V-ing<br>No +Ving<br>5) There is no use (in) Ving<br>It is no use + Ving/to V |
| | 三 | Unit 1 動名詞及其重要句型與片語 (3) | 1) It goes without saying (that) +S +V<br>2) be/get/become + used/accustomed to +Ving/N<br>3) As soon as + S + V1 , S + V2 → On/Upon + V1 -ing, S + V2<br>4) When it comes to +Ving/N |
| | 四 | Unit 2常用的不定詞句型 | 1) 不定詞在句中的功用<br>2) too…to V、enough to V<br>3) have no choice/alternative/option but to V…<br>4) 常見的獨立不定詞片語:<br>to sum up、to make matters worse、needless to say、to tell the truth、to bigin with.... |
| | 五 | Unit 3 It作不定詞的虛主詞 | 1) It + be + adj. + for someone + to V<br>It + be + adj. + of someone + to<br>2) It takes (sb) time to V.<br>It costs (sb) money to V.<br>3) It + be + useless + to V . . . → It + be + no use + V-ing<br>4) It is worthwhile to V/Ving |
| | 六 | Unit 4 It 作不定詞的虛受詞 | 1) take it for granted that S +V. (無)<br>2) S + think/consider/find + it + adj. (+ for someone) + to V |
| | 七 | 期中考(1) | 複習考第1單元至第4單元 |
| | 八 | Unit 5原級、比較級與最高級 | 1) S1 + be/V + as adj. (+ N) as + S2 . . .<br>S1 + V + as adv. as + S2 . . .<br>2) S + be/linking verb + adj.-er/more adj. + than . . . |

| | | |
|---|---|---|
| | | S + V + adv.-er/more adv. + than . . .<br>3) S + be/linking verb + the adj.-est/the most adj.<br>S + V + the adv.-est/the most adv. |
| | 九 | Unit 6原級、比較級與最高級的代換 | 1) 表達『最...』時，可用比較級代換的句型:<br>2) Nothing/no (other)+ N./no one +beV/V +as/so原級+as<br>3) Nothing/no (other)+ N./no one +beV/V + 比較級 + than |
| | 十 | Unit 7 與比較相關的句型(1) | 1) 倍數的原級與比較級句型 |
| | 十一 | Unit 7與比較相關的句型(2) | 2) The +比較級, the + 比較級<br>3) no more than (=only)<br>no less than (=as many/much as)<br>not more than (= at most)<br>not less than (= at least) |
| | 十二 | Unit 7與比較相關的句型(3) | 4) S+ had better +V.<br>5) A be senior/junior/superior/inferior to B |
| | 十三 | Unit 7與比較相關的句型(4) | 6) would rather V1 than V2<br>7) S + know better than + to V |
| | 十四 | 期中考(2) | 複習考第5單元至第7單元 |
| | 十五 | Unit 8 代名詞 | 1) some . . . others . . . (still others . . . ) // some of . . . the others . . .<br>2) one . . . the other(s) . . . // one . . . another . . . the other(s) . ..<br>3) the former . . . the latter . .<br>4) that/those |
| | 十六 | Unit 9 重要動詞相關句型(1) | 1) a. 使役動詞: S + make/have + O + V<br>被動: S + be + made + to V (+ by O)<br>b. let + O. + toV；let + O. + be + p.p.<br>c. get + O + to V; get + O + p.p.<br>2) 感官動詞: S + linking verb<br>(taste/smell/feel/look/sound/etc.) + adj./like + N<br>3) S + leave/keep/find + O + OC (adj./prep. phrase) |
| | 十七 | Unit 9 重要動詞相關句型 (2) | 4) S + be/get used to + V-ing<br>S + used to + V<br>5) stop/protect/forbid/discourage/prevent….from +Ving/N<br>6) devote/dedicate oneself + to + Ving<br>7) 表示『抓、打、拍』等類的動詞<br>8) 把….視為: see/view/regard…A as B<br>表『組成』的動詞: make up, compose, consist of |
| | 十八 | Unit 10 否定句與倒裝句 (1) | 1) never/not/hardly…without +Ving/N.<br>2) 地方副詞形成的倒裝句<br>3) 否定副詞的倒裝句<br>4) 也(so…)；也不(nor/neither…) |
| | 十九 | Unit 10 否定句與倒裝句 (2) | 5) S (+ aux.) + not only + V1 + but (+ aux.) + also + V2<br>→ Not only + aux. + S + V1, but + S (+aux.) + also + V2<br>6) 讓步子句的倒裝: adj./adv./N. + as/though S +beV/V.<br>7) only的倒裝句 |
| | 二十 | Unit 10 否定句與倒裝句 (3) | 8) If + S1 + had (+ not) + V1-en/been . . . , S2 + would/could/might (+ not) +<br>have + V2-en/been . . .<br>--> Had + S1 (+ not) + V1-en/been . . . , S2 + would/could/might (+ not)+ have +<br>V2-en/been . . .<br>9) If it were not for + N(P), S + would/should/could/might + be/V . . .<br>--> 倒裝句 --> But for/Without….<br>10) If it had not been for N(P), S + would/could/might (+ not) + have + V-en . .<br>--> 倒裝句 --> But for/Without…. |
| | 二十一 | 期末考 | 複習考第8單元至第10單元 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文充實(二下) | | |
| | 英文名稱： Remedial teaching of the Chinese(二) | | |
| 授課年段： | 二下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 針對高二下學期國文課程進行補救教學，具體目標如下： 1.補強學生對於教材的基本理解。 2.統整教材，使學生能有組織地掌握必要的知識。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 第1單元〈燭之武退秦師〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 二 | 第1單元〈燭之武退秦師〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 三 | 第1單元〈燭之武退秦師〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 四 | 第2單元〈赤壁賦〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 五 | 第2單元〈赤壁賦〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 六 | 第2單元〈赤壁賦〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 七 | 第一次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈燭之武退秦師〉、〈赤壁賦〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 八 | 第3單元〈黃州快哉亭記〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 九 | 第3單元〈黃州快哉亭記〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十 | 第3單元〈黃州快哉亭記〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十一 | 第4單元〈大同與小康〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十二 | 第4單元〈大同與小康〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十三 | 第4單元〈大同與小康〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十四 | 第二次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈黃州快哉亭記〉、〈大同與小康〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十五 | 第5單元〈諫逐客書〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十六 | 第5單元〈諫逐客書〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十七 | 第5單元〈諫逐客書〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十八 | 第6單元〈典論論文〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十九 | 第6單元〈典論論文〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 二十 | 第6單元〈典論論文〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 二十一 | 期末考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈燭之武退秦師〉、〈赤壁賦〉、〈黃州快哉亭記〉、〈大同與小康〉、〈諫逐客書〉、〈典論論文〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文補強(二下) |
| | 英文名稱： Remedial teaching of the Chinese(二) |
| 授課年段： | 二下 |
| 內容屬性： | 補強性 |
| 師資來源： | 校內單科 |
| 學習目標： | 針對高二下學期國文課程進行補救教學，具體目標如下： 1.補強學生對於教材的基本理解。 2.統整教材，使學生能有組織地掌握必 |

| | |
|---|---|
| | 要的知識。 |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 第1單元〈燭之武退秦師〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 二 | 第1單元〈燭之武退秦師〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 三 | 第1單元〈燭之武退秦師〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 四 | 第2單元〈赤壁賦〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 五 | 第2單元〈赤壁賦〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 六 | 第2單元〈赤壁賦〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 七 | 第一次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈燭之武退秦師〉、〈赤壁賦〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 八 | 第3單元〈黃州快哉亭記〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 九 | 第3單元〈黃州快哉亭記〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十 | 第3單元〈黃州快哉亭記〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十一 | 第4單元〈大同與小康〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十二 | 第4單元〈大同與小康〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十三 | 第4單元〈大同與小康〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十四 | 第二次期中考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈黃州快哉亭記〉、〈大同與小康〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十五 | 第5單元〈諫逐客書〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十六 | 第5單元〈諫逐客書〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十七 | 第5單元〈諫逐客書〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 十八 | 第6單元〈典論論文〉之1 | 學習主題──自學基礎知識及課文講授1： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： (1)由教師提供講義，請學生參考課本，將講義所列重點答案盡量 寫出，再由教師協助完成。 (2)由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 十九 | 第6單元〈典論論文〉之2 | 學習主題──課文講授2： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 2.實施方式： 由教師講授課文重點，要求學生筆記。 |
| | 二十 | 第6單元〈典論論文〉之3 | 學習主題──考試及講解： 1.教材： (1)學生自帶課本 (2)教師自編講義 (3)試卷 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 二十一 | 期末考試 | 學習主題──考試及講解： 1.範圍：〈燭之武退秦師〉、〈赤壁賦〉、〈黃州快哉亭記〉、〈大同與小康〉、〈諫逐客書〉、〈典論論文〉 2.實施方式： (1)試卷測驗：25分鐘。 (2)講解測驗試題及綜合討論：25分鐘。 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學充實(二下) |

| | |
|---|---|
| | 英文名稱： math(4) |
| 授課年段： | 二下 |
| 內容屬性： | 充實/增廣 |
| 師資來源： | 校內單科 |
| 學習目標： | 1.提升學生數學學習信心,彌平學習落差.<br>2.強化學生高二下數學基本概念與運算,提升學生學習成效. |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 空間向量 | 空間的概念 |
| | 二 | 空間向量 | 空間坐標系 |
| | 三 | 空間向量 | 空間向量的座標表示 |
| | 四 | 空間向量 | 空間向量的運算(1) |
| | 五 | 空間向量 | 空間向量的運算(2) |
| | 六 | 空間向量 | 空間向量的運算(3) |
| | 七 | 空間中的平面與直線 | 平面方程式(1) |
| | 八 | 空間中的平面與直線 | 平面方程式(2) |
| | 九 | 空間中的平面與直線 | 平面方程式(3) |
| | 十 | 空間中的平面與直線 | 空間中的直線方程式(1) |
| | 十一 | 空間中的平面與直線 | 空間中的直線方程式(2) |
| | 十二 | 空間中的平面與直線 | 空間中的直線方程式(3) |
| | 十三 | 矩陣 | 矩陣的運算(1) |
| | 十四 | 矩陣 | 矩陣的運算(2) |
| | 十五 | 矩陣 | 二元一次方程組的矩陣表示 |
| | 十六 | 矩陣 | 三元一次聯立方程組(1) |
| | 十七 | 矩陣 | 三元一次聯立方程組(2) |
| | 十八 | 矩陣 | 三元一次聯立方程組(3) |
| | 十九 | 矩陣 | 矩陣的應用(1) |
| | 二十 | 矩陣 | 矩陣的應用(2) |
| | 二十一 | 總複習 | 總複習 |
| | 二十二 | | |

| | |
|---|---|
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學補強(二下) |
| | 英文名稱： math(4) |
| 授課年段： | 二下 |
| 內容屬性： | 補強性 |
| 師資來源： | 校內單科 |
| 學習目標： | 1.提升學生數學學習信心,彌平學習落差.<br>2.強化學生高二下數學基本概念與運算,提升學生學習成效. |

| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
|---|---|---|---|
| | 一 | 空間向量 | 空間的概念 |
| | 二 | 空間向量 | 空間坐標系 |
| | 三 | 空間向量 | 空間向量的座標表示 |
| | 四 | 空間向量 | 空間向量的運算(1) |
| | 五 | 空間向量 | 空間向量的運算(2) |
| | 六 | 空間向量 | 空間向量的運算(3) |
| | 七 | 空間中的平面與直線 | 平面方程式(1) |
| | 八 | 空間中的平面與直線 | 平面方程式(2) |
| | 九 | 空間中的平面與直線 | 平面方程式(3) |
| | 十 | 空間中的平面與直線 | 空間中的直線方程式(1) |

| | | |
|---|---|---|
| 十一 | 空間中的平面與直線 | 空間中的直線方程式(1) |
| 十二 | 空間中的平面與直線 | 空間中的直線方程式(1) |
| 十三 | 矩陣 | 矩陣的運算(1) |
| 十四 | 矩陣 | 矩陣的運算(2) |
| 十五 | 矩陣 | 二元一次方程組的矩陣表示 |
| 十六 | 矩陣 | 三元一次聯立方程組(1) |
| 十七 | 矩陣 | 三元一次聯立方程組(2) |
| 十八 | 矩陣 | 三元一次聯立方程組(3) |
| 十九 | 矩陣 | 矩陣的應用(1) |
| 二十 | 矩陣 | 矩陣的應用(2) |
| 二十一 | 總複習 | 總複習 |
| 二十二 | | |

備註：依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 公民與社會 | | |
| | 英文名稱： Alternative Learning: Civic and Society (II) | | |
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 透過議題式的探討，結合學生學習經驗，增進對公民與社會課程領域知識的理解，並發展思辯、統整與分析當前社政法經等議題的批判及反省能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 什麼是公民？公民權利的落實 | 公民身份與人的尊嚴 |
| | 二 | 民主國家中「權力」與「權利」的差異 | 國家主權與人民有何關係、公民身份作為國家認同的基礎 |
| | 三 | 聯合國到個人：權利如何到你手中 | 世界人權的發展與現況、人權普遍性的保障 |
| | 四 | 議題討論1：少數民族的基本人權 | 我國憲法的基本人權與原住民族基本法對公民身份認同的意義 |
| | 五 | 權利與義務 | 人，你有責任，沒有任何權利不需要盡義務 |
| | 六 | 社會規範與公共生活 | 社會規範如何形成，社會規範目的在於保障權利與維持秩序 |
| | 七 | 社會規範與公共利益的代表：國家 | 國家的功能與目的，國家與政府的區別 |
| | 八 | 民主國家政府的組成 | 民主國家常見的政府體制 |
| | 九 | 我國中央與地方政府的職權 | 我國中央與地方政府的權力劃分與界限 |
| | 十 | 議題討論2：社會規範中的性別不平等現象 | 傳統社會規範中的性別刻板印象與現代社會規範中的性別主流化 |
| | 十一 | 全球關聯對國家的衝擊 | 全球化對國家治理帶來的挑戰 |
| | 十二 | 全球化下的台灣1 | 我國在全球競爭與合作關係中的地位與處境 |
| | 十三 | 全球化下的台灣2 | 兩岸關係如何影響我國的國際地位與處境 |
| | 十四 | 國際政治的新角色：國際組織 | 國際非政府組織對全球議題的作為與影響力 |
| | 十五 | 議題討論3：英國為什麼脫歐 | 跨國合作對國家主權的影響 |
| | 十六 | 難民來至何處？又為何而來？ | 談世界難民議題 |
| | 十七 | 世界之間的流浪者 | 談移民與移工 |
| | 十八 | 留與不留的兩難 | 政治庇護、歸化、族群融合、仇外心理 |
| | 十九 | 我們是誰，談台灣認同 | 外國人眼中的台灣人與台灣文化 |
| | 二十 | 議題討論4：客居他鄉，我國移工議題 | 我們要的是勞動力，來的卻是人。我們該如何對待「客人」 |
| | 二十一 | 課程統整與回顧 | 本學期課程心得分享與反省 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 化學 |
| | 英文名稱： Remedial teaching of the Chemistry(四) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 一、補強學生化學基礎相關概念並為學生搭起學習化學選修課程的鷹架。 二、學生能寫出平衡常數並應用於計算 三、學生能藉由沉澱反應判斷、分離溶液中的離子 四、學生能命出酸、鹼鹽的名稱 五、學生能理解酸、鹼、鹽的溶解平衡 六、學生能寫出氧化(還原)半反應，並判斷氧化劑、還原劑的強弱 七、學生能了解電池組合，並算出其電壓 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 準備週 | 課程內容簡介 |
| | 二 | 物質的組成(一) | 元素週期表 |
| | 三 | 物質的組成(二) | 化學反應方程式 |
| | 四 | 溶液的濃度 | 稀釋與混合體積莫耳濃度的換算 |
| | 五 | 化學平衡(一) | 可逆反應與動態平衡 |
| | 六 | 化學平衡(二) | 平衡常數的寫法 |
| | 七 | 化學平衡(三) | 平衡常數的計算 |
| | 八 | 第一次期中考 | 復習 |
| | 九 | 溶解平衡(一) | 溶度積與同離子效應 |
| | 十 | 溶解平衡(二) | 離子之沉澱、分離與確認 |
| | 十一 | 酸與鹼(一) | 酸與鹼的命名及酸鹼學說 |
| | 十二 | 酸與鹼(二) | 水的離子積及弱酸(鹼)的解離反應 |
| | 十三 | 酸鹼反應(一) | 酸鹼滴定之原理與計算 |
| | 十四 | 酸鹼反應(二) | 鹽的命名與酸鹼性 |
| | 十五 | 第二次期中考 | 復習 |
| | 十六 | 酸鹼反應(三) | 緩衝溶液與同離子效應 |
| | 十七 | 氧化還原(一) | 氧化數與氧化還原半反應 |
| | 十八 | 氧化還原(二) | 氧化劑、還原劑的強弱 |
| | 十九 | 氧化還原(三) | 氧化還原滴定之原理與計算 |
| | 二十 | 化學電池(一) | 鋅銅電池 |
| | 二十一 | 化學電池(二) | 電池半反應式與標準還原電位計算電池電壓 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 生物 | | |
| | 英文名稱： The advanced course of biology | | |
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 充實及加深高中生物學習內容，以銜接大學基礎生物所需 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組及器材檢整 |
| | 二 | 生命現象 | 生物與無生物的差異 |
| | 三 | 細胞的構造 | 細胞的結構、胞器與功能 |
| | 四 | 細胞的生理 | 物質運輸與酵素作用 |
| | 五 | 細胞的能量 | 呼吸作用、光合作用與能量轉換 |
| | 六 | 細胞的觀察 | 顯微鏡觀察動物植物細胞 |
| | 七 | 基礎細胞學統整 | 觀念統整心得分享、上台報告與互評 |
| | 八 | 植物的營養構造與功能 | 根莖葉的構造與功能 |
| | 九 | 植物的生殖構造與功能 | 花、果實、種子等生殖構造與功能 |
| | 十 | 植物對環境刺激的反應 | 光照、溫度與其餘外部因子的影響 |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十一 | 植物的有性生殖構造1 | 花的構造與花粉觀察 |
| | 十二 | 植物的有性生殖構造2 | 種子與果實的觀察 |
| | 十三 | 植物學統整 | 植物學心得分享、上台報告與互評 |
| | 十四 | 循環 | 動物的循環系統與功能 |
| | 十五 | 消化 | 動物的消化系統與功能 |
| | 十六 | 呼吸與排泄 | 動物的呼吸及排泄系統與功能 |
| | 十七 | 防禦 | 動物的防禦系統及功能 |
| | 十八 | 神經 | 動物的神經系統與功能 |
| | 十九 | 內分泌 | 動物的內分泌系統與功能 |
| | 二十 | 生殖 | 動物的生殖系統與功能 |
| | 二十一 | 動物細胞組織與觀察 | 血球、皮膜、脂肪、肌肉細胞與組織 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 地理 | | |
| | 英文名稱： Boost session on social environment | | |
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 了解環境和人類之間的動態關係，在不同的環境議題下，思考如何維持生態、社會、經濟的永續發展與調適方式 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程概述 | 課程概述 |
| | 二 | 糧食資源 | 糧食分配不均──導讀「Taste the waste」 |
| | 三 | 糧食資源 | 糧食分配不均──導讀「Taste the waste」 |
| | 四 | 糧食資源 | 不公平貿易──導讀「Black Gold」 |
| | 五 | 糧食資源 | 不公平貿易──導讀「Black Gold」 |
| | 六 | 能源 | 火力發電 |
| | 七 | 期中考 | 期中考 |
| | 八 | 能源 | 核電 |
| | 九 | 能源 | 台灣的再生能源 |
| | 十 | 洪水 | 基隆河地形探索(校園周圍的河流地形與人地互動) |
| | 十一 | 崩壞 | 校園周圍的土石防治工程探索 |
| | 十二 | 氣候變遷 | 導讀──Before the flood |
| | 十三 | 氣候變遷 | 導讀──Before the flood |
| | 十四 | 期中考 | 期中考 |
| | 十五 | 海岸變遷 | 烏石港實察 |
| | 十六 | 海岸變遷 | 烏石港實察 |
| | 十七 | 海岸變遷 | 烏石港實察 |
| | 十八 | 海岸變遷 | 實察心得報告 |
| | 十九 | 地景保育 | 校園周圍景點地景評估 |
| | 二十 | 地景保育 | 校園周圍景點地景評估 |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 物理 |
| | 英文名稱： Senior Three Elective Physics Remedial Teaching |
| 授課年段： | 三上 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 熟練課堂學習尚不熟悉之處 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 波動的基本性質 | 了解波長、頻率、週期、波速之關係 |
| | 二 | 波的疊加 | 了解疊加原理 |
| | 三 | 駐波 | 練習兩端固定之駐波形式 |
| | 四 | 駐波 | 練習一端固定一端自由之駐波形式 |
| | 五 | 水波的反射及折射 | 了解水波的表示方法 |
| | 六 | 凹面鏡成像 | 熟練高斯式以求出成像性質 |
| | 七 | 凸面鏡成像 | 熟練高斯式以求出成像性質 |
| | 八 | 折射 | 熟練司乃耳定律 |
| | 九 | 折射 | 熟練司乃耳定律 |
| | 十 | 全反射 | 練習如何求出臨界角及全反射之條件 |
| | 十一 | 凸透鏡成像 | 熟練高斯式以求出成像性質 |
| | 十二 | 凹面鏡成像 | 熟練高斯式以求出成像性質 |
| | 十三 | 光的干涉 | 學習雙狹縫干涉之性質 |
| | 十四 | 光的干涉 | 學習雙狹縫干涉之性質 |
| | 十五 | 光的繞涉 | 學習單狹縫繞射之性質 |
| | 十六 | 空氣共鳴 | 開管共鳴 |
| | 十七 | 空氣共鳴 | 閉管共鳴 |
| | 十八 | 庫侖定律 | 熟練庫侖定律 |
| | 十九 | 電場及電力線 | 了電場的性質及數學形式 |
| | 二十 | 電位能 | 了解電位能的數學形式及應用 |
| | 二十一 | 電位 | 了解電位的數學形式及應用 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 英文(三上) | | |
| | 英文名稱： English Listening | | |
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 補強學生基本英文聽力能力，期能有助於大學升學及日後英文能力提升。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程簡介 | 介紹大考中心所頒布之大考英聽試題標準型態 |
| | 二 | 9項發音答題技巧 | 介紹常見發音技巧 |
| | 三 | 16項句構答題技巧 | 介紹常見句型 |
| | 四 | 16項句構答題技巧 | 介紹常見句型 |
| | 五 | 「看圖辨義」模擬題 | 共分二部分：第一部分為單選題（聽一語音敘述，依題意於四張圖片選項中擇一作答），第二部分為多選題（看一張圖片，依圖意於四語音選項中擇二作答）。評量考生對常用詞彙及句型之聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| | 六 | 「看圖辨義」模擬題 | 共分二部分：第一部分為單選題（聽一語音敘述，依題意於四張圖片選項中擇一作答），第二部分為多選題（看一張圖片，依圖意於四語音選項中擇二作答）。評量考生對常用詞彙及句型之聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| | 七 | 「看圖辨義」模擬題 | 共分二部分：第一部分為單選題（聽一語音敘述，依題意於四張圖片選項中擇一作答），第二部分為多選題（看一張圖片，依圖意於四語音選項中擇二作答）。評量考生對常用詞彙及句型之聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| | 八 | 「看圖辨義」模擬題 | 共分二部分：第一部分為單選題（聽一語音敘述，依題意於四張圖 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 片選項中擇一作答），第二部分為多選題（看一張圖片，依圖意於四語音選項中擇二作答）。評量考生對常用詞彙及句型之聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 九 | 「對答」模擬題 | 皆為單題試題，評量考生能否聽懂一個敘述或問題，並做出適當回應的能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十 | 「對答」模擬題 | 皆為單題試題，評量考生能否聽懂一個敘述或問題，並做出適當回應的能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十一 | 「對答」模擬題 | 皆為單題試題，評量考生能否聽懂一個敘述或問題，並做出適當回應的能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十二 | 「對答」模擬題 | 皆為單題試題，評量考生能否聽懂一個敘述或問題，並做出適當回應的能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十三 | 「簡短對話」模擬題 | 含單題及題組試題，評量考生對日常生活對話的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十四 | 「簡短對話」模擬題 | 含單題及題組試題，評量考生對日常生活對話的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十五 | 「簡短對話」模擬題 | 含單題及題組試題，評量考生對日常生活對話的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十六 | 「簡短對話」模擬題 | 含單題及題組試題，評量考生對日常生活對話的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十七 | 「短文聽解」模擬題 | 每兩題為一題組。評量考生對簡短陳述的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十八 | 「短文聽解」模擬題 | 每兩題為一題組。評量考生對簡短陳述的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 十九 | 「短文聽解」模擬題 | 每兩題為一題組。評量考生對簡短陳述的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 二十 | 「短文聽解」模擬題 | 每兩題為一題組。評量考生對簡短陳述的聽解能力。學生完成評量之後，老師講解。 |
| 二十一 | Review and Discussion | 回顧本學期課程，並和學生討論學習狀況與改善方法 |
| 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 國文充實(三上) | | |
| | 英文名稱： INTRODUCTION TO CHINESE LITERATURE | | |
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 為了增強學生在國語文學習上的廣度，使其國語文的深度廣度都能兼具，進而能透過文章閱讀體會生命的情感深度，故設計以下補強選修課程 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 古文運動之流變—唐宋篇 | 以王安石〈墨池記〉為架構，進行導讀 |
| | 二 | 古文運動之流變—明清篇 | 以全祖望〈梅花嶺記〉架構，進行導讀 |
| | 三 | 國學常識之辨析：（駢文散文） | 1. 駢文與古文之比較，透過不同文體，感受文學之美。 2. 透故辨析，能形成自己的論述體系。 |
| | 四 | 現代女性作家之特色文風補充 | 以張曉風〈給我一個解釋〉、琦君〈白髮與臍帶〉為主軸，進行補充 |
| | 五 | 現代作家與特色之補充：鍾理和、洪醒夫……等人之特色補充 | 以徐志摩〈翡冷翠山居閒話〉、徐國能〈第九味〉為主軸，進行補充 |
| | 六 | 散文、小說、新詩，三領域的綜合辨析 | 以徐志摩〈在別康橋〉為主軸，進行補充推展 |
| | 七 | 第一次月考 | 複習前六週之相關重點 |
| | 八 | 論語選? | 論仁 |
| | 九 | 論語選? | 論學 |
| | 十 | 論語選? | 論孔子為人與弟子 |
| | 十一 | 孟子選? | 論孟子為人與弟子 |
| | 十二 | 孟子選? | 論四端、性善等人性論等推展 |
| | 十三 | 孟子選? | 儒家之相關知識？九流十家之發展？透過上台分享，說明你喜歡諸子百家的哪一個人物，並說明原因為何？ |
| | 十四 | 第二次月考 | 進行8到13週之重點提點與測驗 |
| | 十五 | 散文創作1 | 針對自然書寫為主題，進行寫作 |
| | 十六 | 散文創作2 | 針對自然書寫作品，進行修改 |
| | | | |

| | | |
|---|---|---|
| | 十七 | 散文創作3 | 針對自然書寫作品，進行討論 |
| | 十八 | 散文創作4 | 進襲上台分享創作內容與寫作過程之心得 |
| | 十九 | 散文創作4 | 上種台報告喜歡之作家與其重要特色風格 |
| | 二十 | 散文創作5 | 將作品集結成冊，進行成果發表展 |
| | 二十一 | 期末考 | 即席創作散文一篇 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學充實(三上) | | |
| | 英文名稱： Elective mathmatics 5A | | |
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 了解1.期望值、變異數、標準差2.二項分布與常態分布3.信賴區間與信心水準的解讀4.三角函數的圖形5.正、餘弦函數的疊合6.複數平面 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 隨機的意義-1 | 隨機的意義 |
| | 二 | 隨機的意義-2 | 期望值、變異數、標準差 |
| | 三 | 二項分布-1 | 獨立事件 |
| | 四 | 二項分布-2 | 重複試驗 |
| | 五 | 二項分布-3 | 二項分布 |
| | 六 | 二項分布-4 | 二項分布的性質 |
| | 七 | 抽樣與統計推論-1 | 簡單隨機抽樣 |
| | 八 | 抽樣與統計推論-2 | 亂數表 |
| | 九 | 抽樣與統計推論-3 | 常態分布 |
| | 十 | 抽樣與統計推論-4 | 二項分布與常態分布 |
| | 十一 | 抽樣與統計推論-5 | 信賴區間與信心水準 |
| | 十二 | 一般三角函數的性質與圖形-1 | 弧度、弧長與扇形面積 |
| | 十三 | 一般三角函數的性質與圖形-2 | 三角函數的定義與基本性質 |
| | 十四 | 一般三角函數的性質與圖形-3 | 三角函數的圖形 |
| | 十五 | 一般三角函數的性質與圖形-4 | 三角函數圖形的平移與伸縮 |
| | 十六 | 三角函數的應用-1 | 正、餘弦函數的疊合 |
| | 十七 | 三角函數的應用-2 | 圓、橢圓的參數式 |
| | 十八 | 複數的極式與幾何意義-1 | 複數平面 |
| | 十九 | 複數的極式與幾何意義-2 | 複數的極式 |
| | 二十 | 複數的極式與幾何意義-3 | 棣美弗定理 |
| | 二十一 | 複數的極式與幾何意義-4 | 複數的n次方根 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 歷史 | | |
| | 英文名稱： History | | |
| 授課年段： | 三上 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 透過歷史文本的閱讀與分析，強化學生的閱讀理解能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 原住民族 | 原住民族的傳統社會、傳統領域與知識體系。 |
| | 二 | 原住民族 | 原住民與外來移民的互動。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 三 | 原住民族 | 殖民統治下的原住民、原住民族。 |
| | 四 | 原住民族 | 原住民族的權利回復運動與現代國家的角色。 |
| | 五 | 移民與殖民 | 人群移動的背景與型態。 |
| | 六 | 移民與殖民 | 移民社會的形成與認同問題。 |
| | 七 | 移民與殖民 | 殖民與反殖民運動。 |
| | 八 | 移民與殖民 | 殖民的影響與對殖民經驗的省思。 |
| | 九 | 女性與政治 | 歷史中的女性領袖。 |
| | 十 | 女性與政治 | 國族主義下的女性。 |
| | 十一 | 女性與政治 | 女性權力的提昇。 |
| | 十二 | 性別與社會 | 傳統社會中的性別角色。 |
| | 十三 | 性別與社會 | 婚姻與家庭的變遷。 |
| | 十四 | 性別與社會 | 歷史上的宗教與性別。 |
| | 十五 | 性別與社會 | 性別平等運動的發展。 |
| | 十六 | 戰爭與歷史傷痛 | 戰爭的殺戮及其影響。 |
| | 十七 | 戰爭與歷史傷痛 | 戰爭宣傳的操作。 |
| | 十八 | 戰爭與歷史傷痛 | 戰爭的創傷與集體記憶。 |
| | 十九 | 國家暴力與轉型正義 | 現代國家的暴力。 |
| | 二十 | 國家暴力與轉型正義 | 轉型正義的追求與反思。 |
| | 二十一 | 小組報告 | 學習單書寫、小組討論後報告。 |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 公民與社會(下) | | |
| | 英文名稱： Alternative Learning: Civic and Society (II) | | |
| 授課年段： | 三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 透過國內外時事案例進行議題式的探討，結合學生學習經驗，增進對公民與社會課程領域知識的理解，並發展思辯、統整與分析當前社政法經等議題的批判及反省能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 什麼是經濟？ | 經濟學的三個問題、需求的力量與競爭的力量 |
| | 二 | 談生產者：除了利己，也利他 | 生產什麼才會賣，商品的定價 |
| | 三 | 談消費者：需要還是想要 | 你買的是品牌，還是商品？ |
| | 四 | 什麼是一隻看不見的手 | 市場經濟與市場均衡 |
| | 五 | 議題討論1：如果市場無法運作 | 企業如何讓自己沒有競爭對手、國家如何介入市場經濟 |
| | 六 | 勞工的世界 | 誰決定了我的薪水、失業問題 |
| | 七 | 市場經濟的負面影響 | 談市場失靈的原因與解決方式 |
| | 八 | 台灣有錢嗎？ | 我國經濟成長與經濟發展、新興產業與知識經濟 |
| | 九 | 錢真的永遠不嫌多嗎？ | 貨幣政策與通貨膨脹 |
| | 十 | 議題討論2：國家為什麼要收稅 | 探討我國政府的財政收支情形 |
| | 十一 | 國家如何制訂適當的經濟政策？ | 出錢的就是大爺嗎？利益團體、工商團體、遊說與政黨 |
| | 十二 | 是非黑白不分藍綠 | 政黨與派系，意識形態 |
| | 十三 | 最民主的一天：談選舉 | 選舉的類型，如何做出正確的選擇 |
| | 十四 | 最民主的一天：談公投 | 公民投票的意義與影響力 |
| | 十五 | 議題討論3：政治人物可以說謊嗎？ | 候選人政見牛肉與當選人政策實踐追追追 |
| | 十六 | 民法與生活：民法的權利能力 | 民法財產法篇，債權、物權之權利能力行使 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 化學(下) | | |
| | 英文名稱： Remedial teaching in Chemistry(五) | | |
| 授課年段： | 三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 一、補強學生化學基礎相關概念並為學生搭起學習化學選修課程的鷹架。 二、學生能用系統命名法命名烷、烯、炔、醇、醚、醛、酮、酸、酯、胺與醯胺等有機化合物 三、學生能畫出烷、烯、炔、醇、醚、醛、酮、酸、酯、胺與醯胺等有機化合物的異構物 四、學生能判斷烷、烯、炔、醇、醚、醛、酮、酸、酯、胺與醯胺等有機化合物的常見反應 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 準備週 | 課程內容簡介 |
| | 二 | 有機化合物的組成(一) | 元素分析與實驗式 |
| | 三 | 有機化合物的組成(二) | 有機化合物的系統命名法 |
| | 四 | 有機化合物的組成(三) | 結構異構物與順反異構物 |
| | 五 | 烴類(一) | 烷、烯、炔的命名 |
| | 六 | 烴類(二) | 烷、烯、炔的異構物 |
| | 七 | 烴類(三) | 烷、烯、炔的常見反應 |
| | 八 | 醇與醚(一) | 醇與醚的命名及異構物 |
| | 九 | 醛與醚(二) | 醛與酮的常見反應 |
| | 十 | 醛與酮(一) | 醛與酮的命名及異構物 |
| | 十一 | 醛與酮(二) | 醛與酮的常見反應 |
| | 十二 | 酸與酯(一) | 酸與酯的命名及異構物 |
| | 十三 | 酸與酯(二) | 酸與酯的常見反應 |
| | 十四 | 胺與醯胺(一) | 胺與醯胺的命名 |
| | 十五 | 胺與醯胺(二) | 胺與醯胺的異構物 |
| | 十六 | 胺與醯胺(三) | 胺與醯胺的常見反應 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 生物(下) | | |
| | 英文名稱： The advanced course of biology | | |
| 授課年段： | 三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 高中生物學加深加廣，並銜接大學基礎生物學 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 起手式 | 課程與評量說明，分組及器材檢整 |
| | 二 | 性狀的遺傳 | 孟德爾及非典型的孟德爾遺傳定律 |
| | 三 | 染色體與細胞分裂 | 染色體成分、功能，細胞分裂的過程與染色體的關聯 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 四 | 遺傳物質 | DNA的基本構造與成分及分子生物學的中心法則 |
| | 五 | 基因轉殖技術及應用 | 基因轉殖的基本技術說明與應用實例說明 |
| | 六 | 遺傳工程相關運用案例與社會影響 | 小組報告遺傳工程應用實例及分析帶來的優缺點及衝擊 |
| | 七 | 生物的演化 | 演化論內容及原理說明 |
| | 八 | 生命樹 | 以各項證據架構親緣關係及演化過程 |
| | 九 | 生物多樣性 | 生物多樣性的內容說明及重要性 |
| | 十 | 生物多樣性觀察 | 校園不同區域生物多樣性基礎調查 |
| | 十一 | 演化與生物多樣性通整 | 心得分享、上台報告及互評 |
| | 十二 | 族群 | 族群的組成與變動 |
| | 十三 | 群集 | 群集的組成與其中的交互作用 |
| | 十四 | 多樣的生態系 | 生態系的基礎運作原理及樣貌簡介 |
| | 十五 | 人類與環境 | 人類與環境的互動及日前的作為 |
| | 十六 | 期末評鑑 | 自評與同儕互評 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 地理(下) | | |
| | 英文名稱： Boost session on study methods of geography | | |
| 授課年段： | 三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 了解現代社會中空間資訊科技的重要性，包括概念、方法與技術及其在社會生活、社區營造、行政管理、資源經理、學術研究等空間議題的應用 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 課程概述 | 課程概述/選擇研究主題 |
| | 二 | 資訊的類型 | 認識屬性資料與空間資料/空間資料與網格資料 |
| | 三 | 資訊的類型 | 認識空間資料與網格資料 |
| | 四 | 地理工具的使用 | GPS基本操作 |
| | 五 | 地理工具的使用 | GPS進階操作 |
| | 六 | 地理工具的使用 | GPS定位資料 |
| | 七 | 期中考 | 期中考 |
| | 八 | 數位地球 | google earth 基本操作 |
| | 九 | 數位地球 | google earth 基本操作 |
| | 十 | 數位地球 | 利用google earth做校園導覽 |
| | 十一 | 數位地球 | 利用google earth做校園導覽 |
| | 十二 | 個人報告 | 學生呈現google earth 校園導覽作品 |
| | 十三 | 個人報告 | 學生呈現google earth 校園導覽作品 |
| | 十四 | 期末考 | 高三期末考 |
| | 十五 | 高三停課 | 高三停課 |
| | 十六 | 高三停課 | 整理學習歷程檔案 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 物理(下) | | |
| | 英文名稱： Senior Three Elective Physics Remedial Teaching | | |
| 授課年段： | 三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 熟練課堂學習尚不熟悉之處 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 歐姆定律、簡單電路、惠司同電橋 | 了解歐姆定律的數學式、熟練電阻串並聯、熟練惠司同電橋 |
| | 二 | 電功率 | 練習電功率的數學式 |
| | 三 | 電流磁效應 | 長直導線四周磁場、圓線圈、螺線管磁場 |
| | 四 | 載流導線在磁場中所受磁力 | 熟練磁力的方向及數學式 |
| | 五 | 帶電粒子在磁場中所受磁力 | 熟練磁力的方向及數學式 |
| | 六 | 法拉第電磁感應 | 熟練感應電動式之數學式 |
| | 七 | 法拉第電磁感應 | 熟練感應電動式之數學式 |
| | 八 | 法拉第電磁感應 | 熟練導線切割磁力線之情形 |
| | 九 | 電子的發現、x射線 | 了解陰極射線之理論分析、了解x射線的理論分析 |
| | 十 | 黑體輻射、光電效應 | 了解量子化之概念及數學形式、了解光電效應的發生條件 |
| | 十一 | 光電效應 | 熟練光電效應各變因之間的關係 |
| | 十二 | 波粒二象性 | 了解光的二象性概念 |
| | 十三 | 物質波 | 了解物理的二象性概念及物理波的數學形式 |
| | 十四 | 波耳氫原子模型 | 了解此模型之假設 |
| | 十五 | 波耳氫原子模型 | 熟練能階之計算 |
| | 十六 | 原子核衰變 | 練習衰變反應的平衡 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | |
|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 數學充實(三下) |
| | 英文名稱： Elective mathmatics 6A |
| 授課年段： | 三下 |
| 內容屬性： | 充實/增廣 |
| 師資來源： | 校內單科 |
| 學習目標： | (1)認識複數，理解複數為平面上的數，理解並欣賞複數除了三一律以外，與實數完全相容。能操作複數之運算，能用以描述現象並解決問題。<br>(2)理解絕對值應用在各種數與量之上的意義，能操作其運算，欣賞其一致性，並能用以描述現象及溝通。<br>(3)能察覺規律並以一般項或遞迴方式表現，進而熟悉級數的操作。理解數學歸納法的意義，並能用於數學論證<br>(4)認識極限，理解微分與導數的意義，並能用以溝通和推論。<br>(5)理解導函數的意義，熟練其操作，並能用以解決問題。<br>(6)認識微分與積分互為逆運算，理解微積分基本定理的意義，並能用以推論。<br>(7)理解定積分的原理，並能用以溝通、推論和解決問題。<br>(8)理解事件的不確定性，並能以機率將之量化。理解機率的性質並能操作其運 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 算，能用以溝通和推論。<br>(9)認識隨機變數，理解其分布概念，理解其參數的意義與算法，並能用以推論和解決問題。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 數列的極限 | 數列的極限，極限的運算性質，夾擠定理。 |
| | 二 | 無窮等比級數 | 循環小數，Σ符號。 |
| | 三 | 複數(一) | 複數平面，複數的極式，複數的四則運算與絕對值及其幾何意涵。 |
| | 四 | 複數(二) | 棣美弗定理，複數的n次方根。 |
| | 五 | 二次曲線 | 拋物線、橢圓、雙曲線的標準式，橢圓的參數式。 |
| | 六 | 複數與方程式 | 方程式的虛根，代數基本定理，實係數方程式虛根成對的性質。 |
| | 七 | 函數(一) | 對應關係，圖形的對稱關係（奇偶性），凹凸性的意義 |
| | 八 | 函數(二) | 反函數之數式演算與圖形對稱關係，合成函數。 |
| | 九 | 函數的極限(一) | 認識函數的連續性與函數在實數??的極限，極限的運算性質 |
| | 十 | 函數的極限(二) | 絕對值函數和分段定義函數，介值定理，夾擠定理。 |
| | 十一 | 微分(一) | 導數與導函數的極限定義，切線與導數 |
| | 十二 | 微分(二) | 多項式函數及簡單代數函數之導函數，微分基本公式及係數積和加減性質。 |
| | 十三 | 導函數(一) | 微分乘法律，除法律，連鎖律，高階導數，萊布尼茲符號。 |
| | 十四 | 導函數(二) | 函數的單調性與凹凸性判定，一次估計，基本的最佳化問題。 |
| | 十五 | 黎曼和 | 黎曼和與定積分的連結。 |
| | 十六 | 積分(一) | 多項式函數的反導函數與不定積分。 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 名稱： | 中文名稱： 歷史(三下) | | |
| | 英文名稱： Historical flexibility course | | |
| 授課年段： | 三下 | | |
| 內容屬性： | 充實/增廣 | | |
| 師資來源： | 校內單科 | | |
| 學習目標： | 透過歷史文本的閱讀分析，強化學生的閱讀理解能力。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 戰爭與歷史傷痛 | 戰爭的殺戮及其影響、戰爭宣傳的操作 |
| | 二 | 戰爭與歷史傷痛 | 戰爭的創傷與集體記憶 |
| | 三 | 現代戰爭與國家暴力 | 現代的國家暴力。 |
| | 四 | 現代戰爭與國家暴力 | 轉型正義的追求與反思、轉型正義的國外實例 |
| | 五 | 現代戰爭與國家暴力 | 反思台灣如何推行轉型正義 |
| | 六 | 疾病與醫療 | 多元的醫療傳統:中醫與西醫 |
| | 七 | 疾病與醫療 | 疾疫傳布的過去與現在:台灣的風土病與傳染病 |
| | 八 | 科技與社會 | 交通運輸的發展與國家治理。 |
| | 九 | 科技與社會 | 能源利用與生活方式的改變。媒體 的發展與 社會變遷 |
| | 十 | 文明 與環境 | 環境變遷與消失的 文明。 |
| | 十一 | 文明 與環境 | 永續發展的省思:影片觀賞 |
| | 十二 | 評量 | 評量 |
| | 十三 | 文化 與生活 | 宗教信仰與節慶的意義。 |
| | 十四 | 文化 與生活 | 參觀基隆媽祖信仰中心:慶安宮 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十五 | 文化 與生活 | 參觀基隆媽祖信仰中心:慶安宮 |
| | 十六 | 文化 與生活 | 綜合討論 |
| | 十七 | | |
| | 十八 | | |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 備註： | 依學生學習需求跨班自由選擇增廣與補強課程。 | | |

# 捌、特殊教育及特殊類型班級課程規劃表

## 音樂資優班

## 美術資優班

## 體育班

<table>
<tr><td rowspan="2">課程名稱：</td><td colspan="3">中文名稱： 專項運動戰術與運用(羽球)</td></tr>
<tr><td colspan="3">英文名稱： Badminton Special sports tactics and application</td></tr>
<tr><td>授課年段：</td><td colspan="2">一上、一下、二上、二下、三上、三下</td><td>學分總數： 2</td></tr>
<tr><td>課程屬性：</td><td colspan="3">體育班</td></tr>
<tr><td>師資來源：</td><td colspan="3">校內單科</td></tr>
<tr><td rowspan="3">課綱核心素養：</td><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td colspan="3">B溝通互動： B1.符號運用與溝通表達</td></tr>
<tr><td colspan="3">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</td></tr>
<tr><td>學生圖像：</td><td colspan="3">基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與</td></tr>
<tr><td>學習目標：</td><td colspan="3">1.透過運動訓練達到身體素質強化<br>2.精進專項技能、建立選手自信心與企圖心<br>3.提升運動成績、培養國際觀<br>4.增強自我了解及生涯發展能力</td></tr>
<tr><td rowspan="7">教學大綱：</td><td>週次/序</td><td>單元/主題</td><td>內容綱要</td></tr>
<tr><td>一</td><td>一上-知己知彼 一下-知己知彼 二上-知己知彼 二下-知己知彼 三上-知己知彼 三下-知己知彼 三上-知己知彼 三下-</td><td>一上-最新羽球規則、戰術講解<br>一下-最新羽球規則、戰術講解<br>二上-最新羽球規則、戰術講解<br>二下-最新羽球規則、戰術講解<br>三上-最新羽球規則、戰術講解<br>三下-最新羽球規則、戰術講解</td></tr>
<tr><td>二</td><td>一上-基本動作練習-長球 一下-基本動作練習-網前搓球 二上-體能訓練 二下-基本動作練習-反手搓球 三上-戰術運用 三下-體能訓練</td><td>一上-高遠球、平高球練習<br>一下-正拍搓球練習<br>二上-心肺耐力、敏捷性訓練<br>二下-反拍搓球<br>三上-循環比賽 心理訓練:抗壓性訓練、專注力訓練<br>三下-心肺耐力(跑山)訓練</td></tr>
<tr><td>三</td><td>一上-基本動作練習-切球 一下-基本動作練習-殺球 二上-重量訓練 二下-體能訓練 三上-戰術運用 三下-重量訓練</td><td>一上-正手切直線球、正手切對角球<br>一下-正拍殺球、兩邊跳殺<br>二上-肌力、肌耐力訓練<br>二下-間歇訓練<br>三上-循環比賽 心理訓練:抗壓性訓練、專注力訓練<br>三下-肌力、肌耐力訓練</td></tr>
<tr><td>四</td><td>一上-技戰術訓練 一下-戰術訓練 二上-基本動作練習-平抽擋球 二下-重量訓練 三上-檢討分析 三下-技術訓練</td><td>一上-四角拉吊練習<br>一下-不起高球練習、發球接發球練習<br>二上-正反拍平抽擋球<br>二下-爆發力訓練<br>三上-優缺點分析<br>三下-發接發球前3拍技術訓練</td></tr>
<tr><td>五</td><td>一上-技術訓練 一下-技術訓練 二上-多球訓練 二下-</td><td>一上-多球攻擊訓練</td></tr>
</table>

| | | |
|---|---|---|
| | 技術訓練 三上-技術訓練 三下-技術訓練 | 一下-殺球平球練習<br>二上-殺球.扣殺.平球練習<br>二下-不起高球、網前推球<br>三上-後場球訓練<br>三下-防守訓練 |
| 六 | 一上-技術訓練 一下-技術訓練 二上-多球訓練 二下-技術訓練 三上-技術訓練 三下-技戰術訓練 | 一上-多球防守訓練<br>一下-多球網前訓練<br>二上-殺球上網、防守<br>二下-切球上網、切殺上網<br>三上-前3拍攻守<br>三下-1對1攻守訓練 |
| 七 | 一上-戰術運用 一下-戰術運用 二上-技戰術運用 二下-多球訓練 三上-技戰術運用 三下-戰術運用 | 一上-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:意象訓練<br>一下-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:抗壓性訓練<br>二上-2點對6點限制性訓練<br>二下-全場6點、防守<br>三上-3攻1守<br>三下-攻擊輪轉訓練 |
| 八 | 一上-戰術運用 一下-戰術運用 二上-技戰術運用 二下-技戰術運用 三上-技戰術運用 三下-輔助訓練 | 一上-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:意象訓練<br>一下-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:意象訓練<br>二上-3點對6點限制性訓練<br>二下-1對1攻防練習<br>三上-發球防守<br>三下-核心、彈力帶訓練 |
| 九 | 一上-比賽賞析 一下-戰術運用 二上-戰術運用 二下-輔助訓練 三上-技戰術運用 三下-技戰術運用 | 一上-比賽影片觀賞及分析<br>一下-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:專注力訓練<br>二上-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:抗壓性.專注力訓練<br>二下-皮拉提斯、彈力帶輔助訓練<br>三上-2點對6點攻防訓練<br>三下-3攻1守攻防訓練 |
| 十 | 一上-技戰術訓練 一下-技戰術訓練 二上-戰術運用 二下-戰術運用 三上-輔助訓練 三下-技戰術訓練 | 一上-2點打4點攻防練習<br>一下-2對1攻防練習<br>二上-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:抗壓性.專注力訓練<br>二下-分組模擬比賽及檢討:心理訓練:抗壓性.專注力訓練<br>三上-足球、水中有氧<br>三下-下壓搶攻戰術訓練 |
| 十一 | 一上-技術訓練 一下-技術訓練 二上-技術訓練 二下-戰術運用 三上-技術訓練 三下-多球訓練 | 一上-不起高球練習<br>一下-平抽球、擋球練習<br>二上-網前搓球練習<br>二下-分組比賽:心理訓練:抗壓性訓練、專注力訓練<br>三上-網前攻擊訓練<br>三下-全場防守、網前 |
| 十二 | 一上-戰術訓練 一下-戰術訓練 二上-技術訓練 二下-技術訓練 三上-技術訓練 三下-多球訓練 | 一上-1對1攻防訓練<br>一下-2對1攻防訓練<br>二上-網前推球練習<br>二下-網前攻擊訓練<br>三上-後場攻擊訓練<br>三下-全場攻擊訓練 |
| 十三 | 一上-技術訓練 一下-技術訓練 二上-技術訓練 二下-技戰術訓練 三上-技戰術訓練 三下-技術訓練 | 一上-正手滑拍切球<br>一下-切殺.扣殺訓練<br>二上-多球輪轉訓練<br>二下-3點對6點攻防訓練<br>三上-四角拉吊、突擊訓練<br>三下-防守分球、轉守為攻 |
| 十四 | 一上-技術訓練 一下-技術訓練 二上-技術訓練 二下-技術訓練 三上-技戰術訓練 三下-技術訓練 | 一上-平抽球、擋球練習<br>一下-多球輪轉訓練<br>二上-後四點過度球<br>二下-後場攻擊訓練<br>三上-不起高球<br>三下-網前球訓練 |
| 十五 | 一上-技術訓練 一下-技術訓練 二上-專項訓練 二下-技戰術訓練 三上-技戰術訓練 三下-技戰術訓練 | 一上-網前推壓球練習<br>一下-網前推壓球練習、發球接發球練習<br>二上-跳繩、步伐訓練<br>二下-四角拉吊、突擊訓練<br>三上-全場防守、網前<br>三下-守中反攻戰術訓練 |
| 十六 | 一上-技戰術訓練 一下-技術訓練 二上-技術訓練 二下-專項訓練 三上-多球訓練 三下-戰術運用 | 一上-多球防守訓練<br>一下-反拍切球、長球<br>二上-2守4攻攻防訓練<br>二下-沙衣步伐訓練、敏捷性訓練<br>三上-前場攻擊、攻擊輪轉<br>三下-循環比賽:心理訓練:抗壓性訓練、專注力訓練 |
| 十七 | 一上-技戰術訓練 一下-技戰術訓練 二上-戰術訓練 二下-技術訓練 三上-技術訓練 三下-戰術運用 | 一上-多球輪轉訓練<br>一下-發球防守<br>二上-接發球搶攻<br>二下-防守分球、轉守為攻 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 三上-反拍技術訓練<br>三下-循環比賽:心理訓練:抗壓性訓練、專注力訓練 |
| | 十八 | 一上-技戰術訓練 一下-技戰術訓練 二上-技戰術訓練 二下-技戰術訓練 三上-專項訓練 | 一上-前三拍動作分析<br>一下-2點對4點攻防訓練<br>二上-四角拉吊訓練<br>二下-2守4攻攻防訓練<br>三上-跳繩、敏捷性循環訓練 |
| | 十九 | 一上-戰術訓練 一下-戰術訓練 二上-技術訓練 二下-技術訓練 三上-戰術訓練 | 一上-接發球搶攻<br>一下-1對2攻防<br>二上-防守分球、轉守為攻<br>二下-網前對角球<br>三上-與友校友誼賽 |
| | 二十 | 一上-戰術運用 一下-比賽賞析 二上-戰術訓練 二下-戰術訓練 三上-戰術訓練 | 一上-比賽(條件限制):心理訓練:專注力提升<br>一下-公開賽影片欣賞、戰術講解<br>二上-1對1攻防練習<br>二下-3分搶攻戰術訓練<br>三上-與校友友誼賽 |
| | 二十一 | 一上-戰術訓用 一下-比賽賞析 二上-比賽賞析 二下-比賽賞析 三上-比賽檢討 | 一上-比賽:心理訓練:意象訓練<br>一下-公開賽影片欣賞、戰術講解<br>二上-公開賽影片欣賞、戰術講解<br>二下-公開賽影片欣賞、戰術講解<br>三上-球員比賽檢討 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 1.學習態度 2.專項技術表現 3.比賽表現 4.戰術運用 | | |
| 對應學群： | 教育、遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 專項運動戰術與運用(西式划船) | | |
| | 英文名稱： Rowingspecial sports tactics and application | | |
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下、三上、三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 體育班 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標、人文素養 生活美學 藝術賞析 溝通表達 觀察分析 創新思考 科技素養 問題解決 生涯探索 理想實踐 團隊合作 自主管理 社會關懷 國際視野 品格陶冶 公民參與 | | |
| 學習目標： | 增強體能、專項技術、提高心理素質 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 一上-專項運動體能訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船訓練 三上-體能訓練 三下-划船器訓練 | 一上-介紹體能訓練方式及注意事項<br>一下-耐力訓練<br>二上-耐力訓練、肌耐力訓練<br>二下-耐力訓練<br>三上-耐力訓練<br>三下-耐力訓練 |
| | 二 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船訓練 三上-體能訓練 三下-划船器訓練 | 一上-划船分解動作訓練<br>一下-間歇訓練，核心訓練<br>二上-耐力訓練、肌耐力訓練<br>二下-間歇訓練，核心訓練<br>三上-肌耐力訓練<br>三下-間歇訓練，核心訓練 |
| | 三 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船訓練 三上-體能訓練 三下-划船器訓練 | 一上-划船蹬腿動作訓練<br>一下-金字塔訓練<br>二上-核心肌群、協調訓練<br>二下-金字塔訓練<br>三上-核心肌群、重量訓練<br>三下-金字塔訓練 |
| | 四 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船訓練 三上-體能訓練 三下-划船器訓練 | 一上-划船拉槳及回槳動作訓練<br>一下-短距離衝刺<br>二上-核心肌群、重量訓練<br>二下-短距離衝刺<br>三上-核心肌群、重量訓練<br>三下-核心訓練 |
| | 五 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二 | 一上-划船拉槳及回槳動作訓練 |

| | | |
|---|---|---|
| | 上-體能訓練 二下-划船技術訓練 三上-體能訓練 三下-划船技術訓練 | 一下-水上技術訓練 - 平衡訓練<br>二上-核心肌群、重量訓練、柔軟度<br>二下-水上技術訓練 - 平衡訓練<br>三上-核心肌群、重量訓練<br>三下-水上技術訓練 - 平衡訓練 |
| 六 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船技術訓練 三上-體能訓練 三下-划船技術訓練 | 一上-陸上划船器介紹及使用<br>一下-水上技術訓練 - 划槳入水及出水技術練習<br>二上-核心肌群、重量訓練、柔軟度<br>二下-水上技術訓練 - 划槳入水及出水技術練習<br>三上-循環重量訓練<br>三下-水上技術訓練 - 划槳入水及出水技術練習 |
| 七 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船技術訓練 三上-體能訓練 三下-划船技術訓練 | 一上-間歇訓練.核心訓練<br>一下-水上技術訓練 - 起跑練習、衝刺練習<br>二上-循環重量訓練<br>二下-水上技術訓練 - 起跑練習、衝刺練習<br>三上-核心肌群、柔軟度<br>三下-水上技術訓練 - 起跑練習、衝刺練習 |
| 八 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船技術訓練 三上-體能訓練 三下-划船技術訓練 | 一上-金字塔訓練<br>一下-水上技術訓練 - 模擬比賽<br>二上-循環重量訓練<br>二下-水上技術訓練 - 模擬比賽<br>三上-集中式重量訓練、游泳放鬆訓練<br>三下-水上技術訓練 - 模擬比賽 |
| 九 | 一上-划船基礎動作訓練 一下-划船基本動作訓練 二上-體能訓練 二下-划船技術訓練 三上-體能訓練 三下-划船技術訓練 | 一上-短距離衝刺<br>一下-水上技術訓練 - 模擬比賽<br>二上-集中式重量訓練、游泳訓練<br>二下-水上技術訓練 - 模擬比賽<br>三上-集中式重量訓練、游泳放鬆訓練<br>三下-水上技術訓練 - 模擬比賽 |
| 十 | 一上-重量訓練 一下-體能訓練 二上-專項能力訓練 二下-體能訓練 三上-專項體能訓練 三下-體能訓練 | 一上-以自身體體作為負荷<br>一下-核心肌群訓練<br>二上-集中式重量訓練、游泳訓練<br>二下-體能遊戲<br>三上-間歇體能訓練、循環體能訓練<br>三下-體能遊戲 |
| 十一 | 一上-重量訓練 一下-體能訓練 二上-專項能力訓練 二下體能訓練 -三上-專項體能訓練 三下-體能訓練 | 一上-器械動作<br>一下-水上安全介紹及自救<br>二上-間歇體能訓練、循環體能訓練<br>二下-核心肌群訓練<br>三上-間歇體能訓練、循環體能訓練<br>三下-核心肌群訓練 |
| 十二 | 一上-重量訓練 一下-體能訓練 二上-二下-體能訓練 三上-專項體能訓練 三下-體能訓練 | 一上-對稱動作<br>一下-游泳訓練<br>二上-間歇體能訓練、循環體能訓練<br>二下-游泳訓練<br>三上-划船專項訓練 - 接力賽<br>三下-體能遊戲.游泳訓練 |
| 十三 | 一上-重量訓練 一下-體能訓練 二上-專項能力訓練 二下-體能訓練 三上-專項體能訓練 三下-體能訓練 | 一上-離心訓練<br>一下-核心肌群訓練<br>二上-划船專項訓練 - 接力賽<br>二下-核心肌群訓練<br>三上-划船專項訓練 - 耐力訓練<br>三下-核心肌群訓練 |
| 十四 | 一上-重量訓練 一下-專項訓練 二上-專項能力訓練 二下-專項訓練 三上-專項體能訓練 三下-專項訓練 | 一上-增強式訓練<br>一下-盪槳池訓練<br>二上-划船專項訓練 - 耐力訓練<br>二下-盪槳池訓練<br>三上-划船專項訓練 - 耐力訓練<br>三下-盪槳池訓練 |
| 十五 | 一上-重量訓練 一下-專項訓練 二上-專項能力訓練 二下-專項訓練 三上-專項體能訓練 三下-專項訓練 | 一上-彈振式訓練<br>一下-動作技術教學<br>二上-划船專項訓練 - 耐力訓練<br>二下-動作技術教學<br>三上-划船專項訓練 - 間歇訓練<br>三下-動作技術教學 |
| 十六 | 一上-重量訓練 一下-專項訓練 二上-專項能力訓練 二下-專項訓練 三上-專項體能訓練 三下-專項訓練 | 一上-增強複合訓練<br>一下-肌力訓練<br>二上-划船專項訓練 - 間歇訓練<br>二下-肌力訓練、短距離衝刺<br>三上-划船專項訓練 - 間歇訓練<br>三下-肌力訓練、短距離衝刺 |
| 十七 | 一上-專項能力訓練 一下-專項訓練 二上-專項能力訓練 二下-專項訓練 三上-專項體能訓練 三下-專項訓練 | 一上-意象訓練<br>一下-肌力訓練、短距離衝刺<br>二上-划船專項訓練 - 間歇訓練<br>二下-肌力訓練、短距離衝刺 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 三上-划船專項訓練 - 固定距離定頻訓練<br>三下-肌力訓練、短距離衝刺 |
| | 十八 | 一上-專項能力訓練 一下-專項訓練 二上-專項能力訓練 二下-專項訓練 三上-專項體能訓練 三下-專項訓練 | 一上-意象訓練<br>一下-移地訓練、模擬比賽<br>二上-划船專項訓練 - 固定距離定頻訓練<br>二下-移地訓練、模擬比賽<br>三上-划船專項訓練 - 衝刺訓練、柔軟度<br>三下-移地訓練、模擬比賽 |
| | 十九 | 一上-專項能力訓練 一下-專項訓練 二上-專項能力訓練 二下-專項訓練 三上-專項體能訓練 三下-專項訓練 | 一上-意象訓練<br>一下-移地訓練、模擬比賽<br>二上-划船專項訓練 - 衝刺訓練<br>二下-移地訓練、模擬比賽<br>三上-划船專項訓練 - 固定距離定頻訓練<br>三下-移地訓練、模擬比賽 |
| | 二十 | 一上-專項能力訓練 一下-模擬比賽 二上-專項能力訓練 二下-比賽 三上-專項體能訓練 三下-比賽 | 一上-測驗<br>一下-戰術運動及執行<br>二上-划船專項訓練 - 固定距離定頻訓練<br>二下-比賽<br>三上-划船專項訓練 - 衝刺訓練、柔軟度<br>三下-比賽 |
| | 二十一 | 一上-專項能力訓練 一下-比賽 二上-專項測驗 二下-比賽 三上-專項體能測驗 三下-比賽 | 一上-測驗<br>一下-比賽<br>二上-專項測驗-水上及陸上<br>二下-比賽<br>三上-專項體能測驗<br>三下-比賽 |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 測驗，平時表現、出缺席、比賽成績 | | |
| 對應學群： | 遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 課程名稱： | 中文名稱： 專項運動戰術與運用(輕艇) | | |
| | 英文名稱： Canoe Training | | |
| 授課年段： | 一上、一下、二上、二下、三上、三下 | 學分總數： 2 | |
| 課程屬性： | 體育班 | | |
| 師資來源： | 外聘(其他) | | |
| 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： C2.人際關係與團隊合作 | | |
| 學生圖像： | 基隆高中學生學習圖像與素養能力指標 | | |
| 學習目標： | 一、強化輕艇運動知能及各項技能與戰術。 二、熟練輕艇競賽實務中所需之綜合能力。三、強化個人之生理、心理素質。 | | |
| 教學大綱： | 週次/序 | 單元/主題 | 內容綱要 |
| | 一 | 一上-基本介紹 一下-基本介紹 二上-基本介紹 二下-基本介紹 三上-基本介紹 三下-基本介紹 | 一上-輕艇運動簡介<br>一下-輕艇運動-輕艇水球專項簡介與規則<br>二上-輕艇激流標桿/靜水障礙專項簡介與規則<br>二下-龍舟專項簡介與規則<br>三上-SUP專項簡介與規則<br>三下-輕艇運動發展與生涯規劃 |
| | 二 | 一上-訓練規範 一下-訓練規範 二上-訓練規範 二下-訓練規範 三上-訓練規範 三下-訓練規範 | 一上-訓練基本要求與訓練禮儀<br>一下-訓練基本要求與訓練禮儀<br>二上-訓練基本要求與訓練禮儀<br>二下-訓練基本要求與訓練禮儀<br>三上-訓練基本要求與訓練禮儀<br>三下-訓練基本要求與訓練禮儀 |
| | 三 | 一上-器材場地 一下-器材場地 二上-器材場地 二下-器材場地 三上-器材場地 三下-器材場地 | 一上-器材裝備使用保養及場地設施清潔維護<br>一下-器材裝備使用保養及場地設施清潔維護<br>二上-器材裝備使用保養及場地設施清潔維護<br>二下-器材裝備使用保養及場地設施清潔維護<br>三上-器材裝備使用保養及場地設施清潔維護<br>三下-器材裝備使用保養及場地設施清潔維護 |
| | 四 | 一上-技術準備 一下-技術準備 二上-技術準備 二下-技術準備 三上-技術準備 三下-技術準備 | 一上-活動安全及自救<br>一下-輕艇水球活動安全及自救<br>二上-輕艇激流標桿/靜水障礙活動安全及自救<br>二下-龍舟活動安全及自救 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 三上-SUP活動安全及自救<br>三下-輕艇活動安全及自救 |
| 五 | 一上-基本技術 一下-綜合技術 二上-標桿技術 二下-龍舟技術 三上-SUP技術 三下-輕艇應用 | 一上-上下船隻及翻船救援/游泳能力訓練<br>一下-前進衝刺<br>二上-激流標桿/靜水障礙-繞標技術<br>二下-龍舟上下艇技術<br>三上-SUP上下艇技術<br>三下-輕艇社區服務 |
| 六 | 一上-基本技術 一下-綜合技術 二上-標桿技術 二下-龍舟技術 三上-SUP技術 三下-輕艇應用 | 一上-前進及後划技術/游泳能力訓練<br>一下-折返划行<br>二上-激流標桿/靜水障礙-翻滾技術<br>二下-龍舟長划技術<br>三上-SUP長划技術<br>三下-輕艇環境教育 |
| 七 | 一上-基本技術 一下-綜合技術 二上-標桿技術 二下-龍舟技術 三上-SUP技術 三下-輕艇應用 | 一上-轉彎及側划技術/游泳能力訓練<br>一下-指定路線划行(如O或Z字形)<br>二上-激流標桿/靜水障礙-跳台技術<br>二下-龍舟衝刺技術<br>三上-SUP衝刺技術<br>三下-輕艇賽會欣賞 |
| 八 | 一上-基本技術 一下-綜合技術 二上-標桿技術 二下-龍舟技術 三上-SUP技術 三下-輕艇應用 | 一上-平衡技術/游泳能力訓練<br>一下-水舞<br>二上-激流標桿/靜水障礙-綜合技術<br>二下-龍舟-綜合/比賽技術<br>三上-SUP-綜合技術<br>三下-輕艇運動科學、技術分析與訓練法 |
| 九 | 一上-綜合練習 一下-綜合練習 二上-綜合練習 二下-綜合練習 三上-綜合練習 三下-綜合應用 | 一上-技術複習與期中測驗<br>一下-技術複習與期中測驗<br>二上-技術複習與期中測驗<br>二下-技術複習與期中測驗<br>三上-技術複習與期中測驗<br>三下-期中測驗 |
| 十 | 一上-競速介紹 一下-競速技術 二上-競速技術 二下-競速技術 三上-競速技術 三下-競速技術 | 一上-輕艇運動-輕艇競速專項簡介與規則<br>一下-技術划/K艇或C艇<br>二上-技術划/K艇或C艇<br>二下-技術划/K艇或C艇<br>三上-競速技術<br>三下-技術划/K艇或C艇/多人艇技術及比賽戰術 |
| 十一 | 一上-競速安全 一下-競速技術 二上-競速技術 二下-競速技術 三上-競速技術 三下-競速技術 | 一上-輕艇競速活動安全及自救<br>一下-技術划/K艇或C艇<br>二上-技術划/K艇或C艇<br>二下-技術划/K艇或C艇<br>三上-技術划/K艇或C艇<br>三下-技術划/K艇或C艇/多人艇技術及比賽戰術 |
| 十二 | 一上-競速技術 一下-翻滾技術 二上-進攻技術 二下-進攻技術 三上-攻守技術 三下-競速技術 | 一上-上下艇-K艇或C艇<br>一下-翻滾技術-撐地及壓槳翻/愛斯基摩滾<br>二上-單/雙人帶球射門<br>二下-1對1進攻<br>三上-綜合攻守技術/艇球專項體能<br>三下-技術划/K艇或C艇/多人艇技術及比賽戰術 |
| 十三 | 一上-競速技術 一下-翻滾技術 二上-進攻技術 二下-進攻技術 三上-攻守技術 三下-戰術演練 | 一上-平衡<br>一下-翻滾技術-徒手翻/帶球翻滾<br>二上-走砲射門/長射<br>二下-2對1或2對2進攻<br>三上-綜合攻守技術/艇球專項體能<br>三下-綜合戰術應用/比賽情境模擬/艇球專項體能 |
| 十四 | 一上-競速技術 一下-控球技術 二上-進攻技術 二下-進攻技術 三上-攻守技術 三下-戰術演練 | 一上-技術划<br>一下-翻滾技術綜合練習<br>二上-球門前定點射門<br>二下-3對2或3對3進攻<br>三上-綜合攻守技術/艇球專項體能<br>三下-綜合戰術應用/比賽情境模擬/艇球專項體能 |
| 十五 | 一上-競速技術 一下-控球技術 二上-防守技術 二下-防守技術 三上-攻守技術 三下-戰術演練 | 一上-技術划<br>一下-取球與傳接球<br>二上-護球<br>二下-1對1防守<br>三上-綜合攻守技術/艇球專項體能<br>三下-綜合戰術應用/比賽情境模擬/艇球專項體能 |
| 十六 | 一上-競速技術 一下-控球技術 二上-防守技術 二下-防守技術 三上-攻守技術 三下-對打訓練 | 一上-技術划<br>一下-運球與傳接球<br>二上-區域防守<br>二下-2對1或2對2防守<br>三上-綜合攻守技術/艇球專項體能<br>三下-3對3對打 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 十七 | 一上-競速技術 一下-控球技術 二上-防守技術 二下-防守技術 三上-對打訓練 三下-對打訓練 | 一上-技術划<br>一下-用槳封擋球技術<br>二上-人釘人防守<br>二下-3對2或3對3防守<br>三上-5對5對打<br>三下-5對5對打 |
| | 十八 | 一上-期末評量 一下-期末評量 二上-期末評量 二下-期末評量 三上-期末評量 三下-期末評量 | 一上-期末測驗<br>一下-對打練習與期末測驗<br>二上-對打練習與期末測驗<br>二下-對打練習與期末測驗<br>三上-對打練習與期末測驗<br>三下-對打練習與期末測驗 |
| | 十九 | | |
| | 二十 | | |
| | 二十一 | | |
| | 二十二 | | |
| 學習評量： | 學習態度、技術測驗、競賽成績 | | |
| 對應學群： | 教育、遊憩運動 | | |
| 備註： | | | |

# 玖、團體活動時間實施規劃

| 項目 | 第一學年 | | 第二學年 | | 第三學年 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 一 | 二 | 一 | 二 | 一 | 二 |
| 學生自治活動時數 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 |
| 班級活動時數 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 16 |
| 社團活動時數 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 週會或講座時數 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 4 |

# 拾、彈性學習時間實施規劃

## 一、學生自主學習實施規範

### 國立基隆高級中學學生自主學習實施規範

經 107.11.19 行政會議通過
經 107.11.26 課程發展委員會通過

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」暨教育部 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. 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. 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教務主任擔任主席，成員包含教務主任、學務主任、輔導室主任、圖書館主任、教學組長、年級導師代表各1 人、家長會代表 1 人與六大學科召集人。
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劃申請確認會議，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由教務處辦理於開學日前兩週內辦理，審查會議由圖書館辦理，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. 圖書館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. 圖書館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，由圖書館收整後，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圖書館負責建置與維護，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）　學生自主學習計劃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）　學生應於開學後一週內，經家長簽名同意後，向圖書館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，按月繳交自主學習紀錄，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。

附件一

# 國立基隆高級中學學生自主學習計畫申請書

申請日期：　年　月　日

<table>
<tr><td rowspan="2">申請學生</td><td>班級</td><td>座號</td><td>姓名</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>自主學習計畫主題</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>主題項目</td><td colspan="3">□學科延伸學習　□線上數位學習　□專題研究<br>□實驗或實作　□閱讀計畫　□藝文創作<br>□其他：</td></tr>
<tr><td>申請學期</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>學習動機<br>與目的</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="12">學習內容規劃<br>（雙週計畫）</td><td>週次</td><td colspan="2">內容</td></tr>
<tr><td>1-2</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>3-4</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>5-6</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>7-8</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>9-10</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>10-12</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>12-14</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>14-16</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>16-18</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>18-20</td><td colspan="2">完成學習成果紀錄表</td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| 預期成果 | | | |
| 相關學科領域 | | | |
| 共學同學 | （如無則免填） | | |
| 指導教師 | | | |
| 協助或贊助單位 | （如無則免填） | | |
| 所需資源或設備 | （如無則免填） | | |
| 成果展示 | □同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考<br>□不同意於校內學習平台提供自主學習成果與資料給其他同學參考<br>□僅同意於校內學習平台提供_____給其他同學參考 | | |
| 成果發表形式 | □靜態展□動態展 □其他_____ | | |
| 學生簽名 | | 家長或監護人簽名 | |
| 以下為審查欄位，申請學生請勿填寫 | | | |
| 格式審查 | □通過 □修正後通過 | | |
| 初審 | 審查意見：<br><br>簽章： | □通過 □不通過 | |
| 複審 | 審查意見：<br><br>簽章： | □通過 □不通過 | |
| 學生自主學習小組審查結果 | □通過 □修正後通過 □不通過 | | |

# 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 | | 11 | 1 | 20 | 11 | 1 | 20 | 11 | 1 | 20 | 11 | 1 | 20 | 11 | 1 | 20 | 11 | 1 | 16 | |
| 選手培訓 | 機器人競賽 | | | | | | | | 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 8 | 1 | 1 | 8 | | | | |
| | 英語文競賽 | | | | | | | | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | | | | |
| | 學科能力競賽培訓 | | | | | | | | 6 | 1 | 8 | 6 | 1 | 8 | | | | | | | |
| | 國語文競賽 | | | | | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 2 | 4 | | | | |
| | 科展培訓 | | | | | | | | 2 | 1 | 8 | 2 | 1 | 8 | | | | | | | |
| | 體育班選手培訓 | | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 18 | 1 | 1 | 16 | |
| 全學期授課 | 充實/增廣 | 歷史(三下) | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 16 | |
| | 充實/增廣 | 國文充實 | 1 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 數學充實(三上) | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 英文(二下) | | | | | | | | | | 2 | 1 | 20 | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 物理(下) | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 16 | |
| | 充實/增廣 | 物理 | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 化學 | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 生物 | | | | | | | | | | | | | 4 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 歷史 | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 地理 | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 公民與社會 | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 英文充實 | 2 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 數學充實 | 2 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 化學(下) | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 16 | |
| | 充實/增廣 | 數學充實(一下) | | | | 2 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 公民與社會(下) | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 16 | |
| | 充實/增廣 | 生物(下) | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | 16 | |
| | 充實/增廣 | 地理(下) | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 16 | |
| | 充實/增廣 | 英文(一下) | | | | 2 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 英文(二上) | | | | | | | 2 | 1 | 20 | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 英文(三上) | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 國文充實(一下) | | | | 1 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 國文充實(二上) | | | | | | | 1 | 1 | 20 | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 國文充實(二下) | | | | | | | | | | 1 | 1 | 20 | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 國文充實(三上) | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 20 | | | | |
| | 充實/增廣 | 數學充實(二上) | | | | | | | 2 | 1 | 20 | | | | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 數學充實(二下) | | | | | | | | | | 2 | 1 | 20 | | | | | | | |
| | 充實/增廣 | 數學充實(三下) | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 16 | |
| | 補強性 | 數學補強(一下) | | | | 4 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 數學補強(二上) | | | | | | | 4 | 1 | 20 | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 數學補強(二下) | | | | | | | | | | 4 | 1 | 20 | | | | | | | |
| | 補強性 | 數學補強 | 4 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 英文補強(二上) | | | | | | | 5 | 1 | 20 | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 國文補強(一下) | | | | 1 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 國文補強(二上) | | | | | | | 1 | 1 | 20 | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 英文補強(二下) | | | | | | | | | | 5 | 1 | 20 | | | | | | | |
| | 補強性 | 國文補強(二下) | | | | | | | | | | 1 | 1 | 20 | | | | | | | |
| | 補強性 | 英文補強 | 5 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 國文補強 | 1 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 補強性 | 英文補強(一下) | | | | 5 | 1 | 20 | | | | | | | | | | | | | |

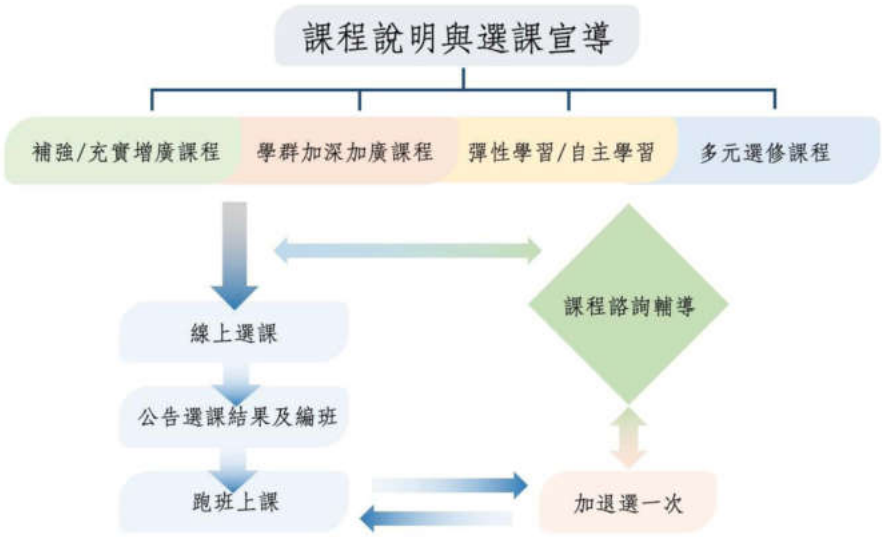
# 三、學校特色活動

| 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 | | |
| 校慶系列活動 | 全校師生 | | 2 | | 2 | | 2 | 6 | 校慶結合運動會,歌唱大賽,社團表演,園遊會,創意進場,讓學生有多元的學習活動,提升學生對學校向心力及團隊合作的精神 |
| 宣誓大會 | 高三生 | | | | | 2 | | 2 | 由高三同學利用學測前100天,互相激勵,並且發給包子粽子,象徵順利考取理想的大學 |
| 多元選修課程介紹與選課說明 | 說明會 | | 2 | | 2 | | | 4 | 協助學生了解多元選修課程內容,並說明選課流程與注意事項 |
| 學生自主學習知能講座 | 講座 | 1 | | 1 | | 1 | | 3 | 辦理學生自主學習課程講座,讓學生了解自主學習之意義,並能有效運用工具,以達成自主學習成效 |
| 高一英語歌唱比賽 | 競賽 | | 2 | | | | | 2 | 藉由英語歌唱比賽實施,活化英語教學,提升學生英語學習動機 |
| 學生自主學習說明會 | 說明會 | 1 | | 1 | | 1 | | 3 | 說明學生自主學習規範,及自主學習計畫之申請與實施方式 |
| 學群課程介紹與選課說明 | 說明會 | | 2 | | 2 | | | 4 | 介紹高二及高三各類學群加深加廣課程內容與大學科系對應關聯,以滿足學生升學進路需求 |
| 課程參訪活動 | 參訪活動 | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 16 | 辦理課程校外參訪活動,延伸學生學習視野,與現實情境節結合與應用. |
| 服務學習行前討論會 | 全校 | 2 | | 2 | | | | 4 | 辦理活動前的事前準備及討論,讓學生能學會如何進行一個活動,透過服務的實施與 親身體驗，使參與者獲得寶貴的學習 經歷，輔以虛心的反省、檢討與回饋 |
| 服務學習 | 全校師生 | 2 | | 2 | | | | 4 | 提高學生 的學習成效，增益其課程學習與知識 的反思、回饋與成長 |
| 教師節敬師活動 | 全校師生參加 | 2 | | 2 | | 2 | | 6 | 一、透過教師節活動安排，讓學生勇於表達對教師的尊重與感謝 二、透過教師節系列活動，促進師生良好互動，營造溫馨和諧的校園氣氛 |
| 畢業典禮 | 全校師生 | | 2 | | 2 | | 2 | 6 | 一、學生畢業系列活動以多元活潑、展現學生活力、學習成果為原則。 二、畢業典禮以呈現學校特色，營造溫馨、感恩、薪火相傳的情境，達到祝福 與回憶的教育意涵。 |
| 高一校外教學公民訓練 | 校外活動 | 2 | | | | | | 2 | 參與的過程中互相幫助，並學習野炊、紮營等等。人格的培養是活動的核心目的 |
| 防火防災演練 | 全校師生 | 2 | | 2 | | 2 | | 6 | 一、藉由模擬演練建立正確防災觀念。 二、藉由模擬地震防災演練，讓師生及教職員工了解並熟練各項災害處置流程。 |
| 高二草嶺古道淨山健行 | 全二年級 | | | 2 | | | | 2 | 淨山活動是登山人回饋山林的具體作為，守護山林更是留給後代子孫一片樂土的應盡義 務,希望同學愛護地球 |
| 基中講堂 | 全校學生 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 6 | 38 | 以班為單位,選出有興趣的主題如音樂.運動,傳播媒體.各類議題,讓學生決定想聽的內容,以座談的方式討論 |
| 高二校外教學 | 全二年級 | | | | 2 | | | 2 | 由學生票選台灣熱門景點,並且參與規,劃,藉由三天二夜的活動,參觀大學或博物館,增廣見聞,培養師生情誼,留下高中美好的回憶 |
| 多元選修課程成果發表會 | 全校 | | 2 | | 2 | | 2 | 6 | 翻轉了學生的學習方式，也讓老師的教學模式有更多樣的變化,利用一學年的的學習,檢視自我學習狀況,利用公開場合學習如何表達讓其他同學也能分享學習的樂趣 |

# 拾壹、選課規劃與輔導

## 一、選課流程規劃【含高一、高二及高三選課(組)流程】

### （一）流程圖



<
## （二）日程表

| 序 | 時間 | 活動內容 | 說明 |
|---|---|---|---|
| 1 | 109/06/05 | 選課宣導 | 舊生利用前一學期末進行選課宣導 |
| 2 | 109/08/20 | 選課宣導 | 利用新生報到時段進行選課宣導 |
| 3 | 一學期：109/08/24<br>第二學期：110/02/01 | 學生進行選課 | 1.進行分組選課<br>2.以電腦選課方式進行<br>3.規劃1.2~1.5倍選修課程<br>4.相關選課流程參閱流程圖<br>5.選課諮詢輔導 |
| 4 | 一學期：109/09/07<br>第二學期：110/02/15 | 正式上課 | 跑班上課 |
| 5 | 一學期：109/09/14<br>第二學期：110/02/22 | 加、退選 | 得於學期前兩週進行 |
| 6 | 110/06/01 | 檢討 | 課發會進行選課檢討 |

# 二、選課輔導措施

## (一)發展選課輔導手冊：

https://drive.google.com/drive/folders/1Z7x7vAWYrQwyK6uWmZZxZcrlrS0HLrbV?usp=sharing

## (二)生涯探索：

1自我認識方面：透過校內的生涯規劃、生命教育課程、生涯或性別小團體，以及施行興趣量表、多元智能測驗、大學學系探索量表等活動，促進學生進行自我認識，並且協助同學在高中三年中建置學習檔案，以記錄自我成長、省思自我認識的歷程。
2教育與職業資料的收集：
本校輔導室除了收集相關的書面資料，如校系簡介、期刊雜誌、考古題、學長姐留下的資源…等提供給同學參考外，針對不同的年級也會辦理各類型的認識大學講座、大學博覽會、生涯講座、大學多元入學講座、校友返校座談、大學參觀…等活動，並整理寒暑假大學營隊資訊提供給同學們參考，鼓勵與協助同學收集各種資料及探索生涯相關資訊。另外透過生涯規劃課程中的學群介紹、科系導覽，增進教育面向的探索與了解。
3社會與環境的因素：
透過家長多元入學講座、生涯講座、生涯規劃課程等，來提升社會與環境因素的認識。

## (三)興趣量表：

在高一下學期施測的興趣量表，主要在幫助同學了解自己的興趣在哪裡，也就是自己有意願就讀哪些科目、科系或擔任哪些類的工作。
此量表係依據John Holland的生涯類型論編製而成。Holland認為個人的職業選擇並非隨意發生的事件，而是個人基於過去經驗的累積，加上人格特質的影響而做的抉擇，故該職業亦將吸引有相同經驗與人格特質者，形成同一職業的工作者有相似的人格特質，對許多情境與問題亦有相近的反應。基於上述的觀點，Holland認為大多數的人可區分為六種類型：實用型（R）、研究型（I）、藝術型（A）、社會型（S）、企業型（E）及事務型（C）六型。

## (四)課程諮詢教師：

為協助學生了解不同課程與未來生涯發展及升學進路的關係，而能適性發展，課程諮詢教師將提供學生選課的輔導與諮詢。
課程諮詢教師於前一學期協助學校編輯選課輔導手冊，並於選課前向學生、師長說明學校課程計畫及其與進路發展之關聯(預計高一於新生訓練時進行，高二、三於前一學年下學期進行)。
學生選課期間，課程諮詢教師可參考學生之性向與興趣測驗結果以及進路發展等資訊，以團體或個別方式提供學生課程諮詢。學生於完成課程諮詢後，課程諮詢教師將紀錄登載於學生學習歷程檔案。

## (五)其他：

# 拾貳、學校課程評鑑

## 一、學校課程評鑑計畫

# 國立基隆高級中學 109 學年度課程評鑑計畫

108 年 11 月 29 日課程發展委員會會議通過

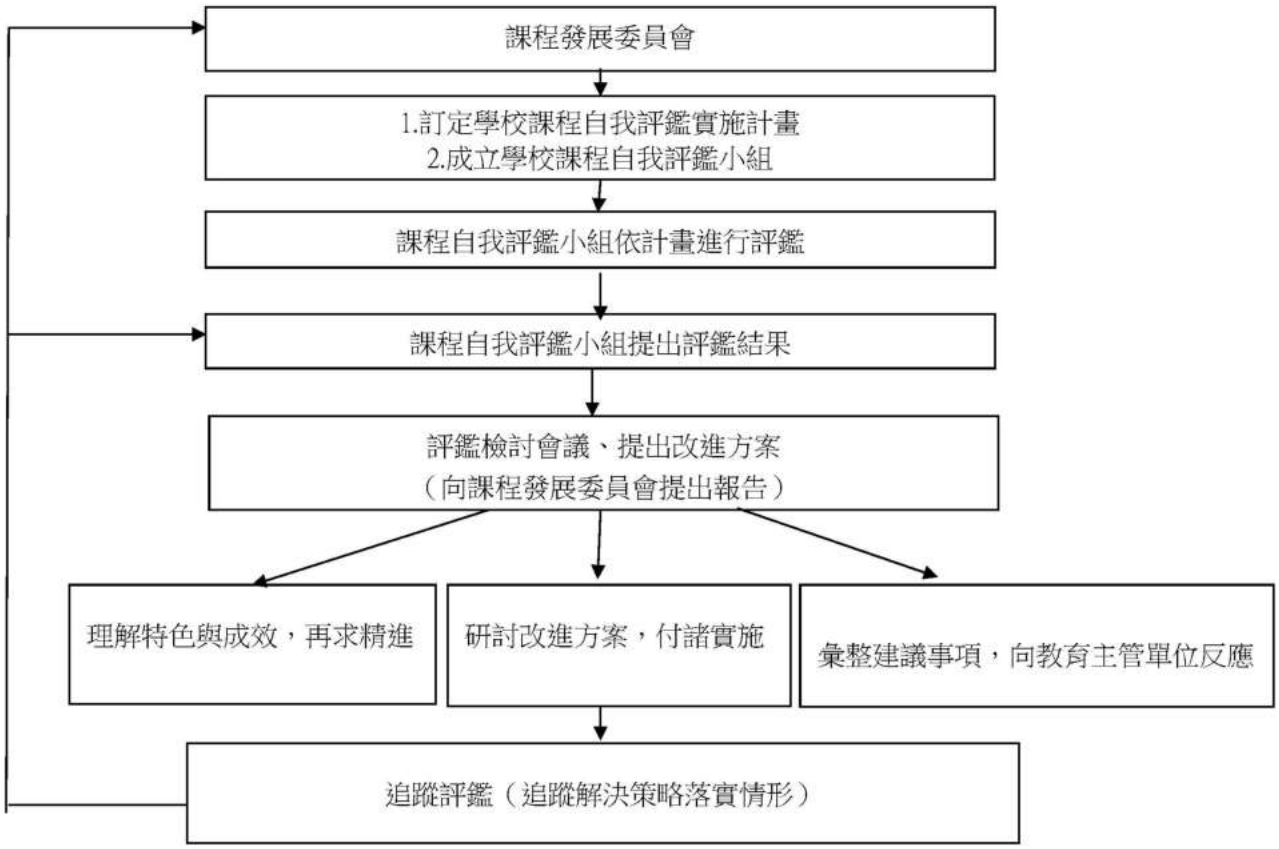
一、依據：普通高級中學課程綱要及本校課程發展委員會工作計畫

二、目的

（一）探討本校在課程發展過程中的影響因素、支援系統或相關問題，以增益課程發展的實施成效。

（二）透過課程評鑑，引導本校相關教育工作者進行校務省思，促進專業成長。

三、評鑑流程




四、課程自我評鑑小組組織

由課程發展委員會邀請課程專家學者、實際擔任教學之教師以及學生家長代表，定期辦理課程自我評鑑。

（一）學校行政人員代表：7 人，係指校長及與課程有關之兼任行政人員代表，校長為當然委員。

（二）年級及各科教師代表：18 人，係指經各科教學研究會推選之教師代表，每科 3 名。

（三）家長代表：2 人，係指家長會選（推）舉之代表。

（四）課程評鑑專家學者：1 人，係指經由課程發展委員會遴選之外聘專家。

（五）教師專業評鑑委員會代表：3 人，係指經校務會議推選之教師代表。

五、評鑑內容及說明

此學校課程自我評鑑之內容，包括評鑑項目、評鑑規準、評鑑重點、評鑑方式與資料來源、評鑑結果及綜合評鑑表等。依據上述內容，各校可務實修訂課程評鑑手冊，於每項評鑑重點之後增列學校本身特色的評鑑重點。

**（一）評鑑項目**

評鑑項目係依據學校課程發展的權責，於課程評鑑時能在有限的時間內快速地掌握評鑑的架構。該評鑑項目共有「課程規劃」、「課程實施」、「成效評估」、「專業發展」及「行政支援與資源整合」等五項。

**（二）評鑑規準**

評鑑規準係依據評鑑項目加以設計，學校課程自我評鑑規準共五項。

**1.課程規劃**

本項有 3 個規準，重點在依據國家課程綱要規劃學校的課程。主要內涵是訂定適切的學校課程目標；發展具體可行的學校課程計畫；選編適切的教學材料。

**2.課程實施**

本項有 3 個規準，重點在落實學校課程計畫與教學計畫。主要內涵：落實教學計畫與進度；組成教學團隊，發揮教師專長；教學評量多元化，依結果實施補救教學或教學改進。

**3.成效評估**

本項有 3 個規準，重點在課程績效的反省。主要內涵：瞭解教師的教學成效；檢核全體學生的學習表現；運用課程評鑑結果。

**4.專業發展**

本項有 2 個規準，重點在成員的專業發展。主要內涵：規劃並提供教師專業進修活動；提供多元化的專業成長模式，並實踐於教學中。

**5.行政支援與資源整合**

本項有 4 個規準，重點在課程發展中有關學校人、事、物運作之行政支援與資源整合。主要內涵：成立課程發展委員會，有明確之任務、分工與運作；提供課程發展所需的行政支援，有效運用資源；建置知識管理系統，整合資源，建立共享機制；學校課程發展委員會成員具有專業知能與領導能力，能支持並參與課程發展。

**(三)評鑑重點**

評鑑重點係依據評鑑規準之內涵分析而得較為具體之思考方向，俾利於學校課程評鑑時之反省、思考與對話，並盡量以全國學校皆能達到的平均水準來制定。各校可於每條評鑑規準之下增列學校本身特點的評鑑重點。

**(四)評鑑方式與資料來源**

依據規準性質，採用座談、訪談、參觀、觀察、操作、閱讀相關資料等方式進行。相關資料來源詳見各評鑑規準，包括：辦法、計畫、教學進度、檔案、記錄（紙本文件、錄音或相片說明）、問卷、表件簿冊、成果等。本「評鑑方式與資料來源」中舉出之各種評鑑方式係供參考，資料則為基本需備內涵；課程發展委員會可在真實性與實用性的原則下，視實際情況運用評鑑方式並增列各種資料。

**(五)評鑑結果**

評鑑結果包含量化結果與質性描述，以「質性描述」為主，「量化結果」為輔。「量化結果」為課程評鑑小組針對各評鑑重點的實際達成情形，在 1 2 3 4 5 五個配分中圈選符合實際情形的配分，3 是普通，分數越高越正向；之後再依規準計算平均結果。「質性描述」為課程評鑑小組針對各評鑑規準進行描述與回應，說明辦理之具體情形、學校特色、遭遇困難及待改進事項。

**(六)綜合評鑑表**

各項目評鑑之後有綜合評鑑表，係提供課程評鑑小組及課程發展委員會針對「量化結果」與「質性描述」一各項目之辦理成效與特色、遭遇困難及待改進事項、具體改進策略等，做綜合整理。

| 評鑑項目 | 評鑑規準 | 評鑑重點 | 評鑑方式與資料來源 | 評鑑結果 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 量化結果 | 質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項） |
| 一、課程規劃 | 1.訂定適切的學校課程目標 | 1-1 學校能以具體作為增進學校成員對課程綱要之理解、詮釋與轉化。 | 1.課程發展委員會的座談、研討<br>2.行政人員、教師的意見交流、對話<br>3.閱覽相關資料：<br>・課程綱要說明、研習或研討活動<br>・學校本位課程分析<br>・學校課程計畫：目標<br>・學校中長程發展計畫<br>・課程發展委員會相關會議記錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-2 訂定彰顯學校本位精神的課程目標與發展策略。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-3 課程發展相關組織能透過討論對話的過程擬定學校課程計畫。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | 2.發展具體可行的學校課程計畫 | 2-1 依據課程綱要實施要點規定，規劃學校課程。 | 1.課程發展委員會的座談、研討<br>2.閱覽相關資料：<br>・學校課程計畫：總體架構、學習節數分配<br>・各領域課程規劃<br>・多元選修節數規劃<br>・學校本位課程發展相關之教學主題、活動設計<br>・補救或銜接教學規劃<br>・學校課程評鑑計畫（含成立課程評鑑小組） | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-2 依據課程綱要實施要點的規定，編擬各年級各學習領域與多元選修課程計畫並落實學校課程目標。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-3 重大議題適切融入相關課程計畫中。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-4 課程計畫兼重各年級縱向的銜接與領域間橫向的統整。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-5 編擬各學科的教學活動計畫。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-6 建構學校課程評鑑機制。 | | 5 4 3 2 1 | |



| 評鑑項目 | 評鑑規準 | 評鑑重點 | 評鑑方式與資料來源 | 評鑑結果 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 量化結果 | 質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項） |
| | 3.編選適切的教學材料 | 3-1 依據學校訂定的教科用書評選辦法，選用教材，並能敘明選擇的理由。 | 1.課程發展委員會的座談、研討<br>2.閱覽相關資料：<br>・教科書評選辦法<br>・教科書評選會議<br>・自編教材或學習單<br>・課程發展委員會審查記錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-2 各學科或學習領域能發展或討論自編教材，落實學校本位課程。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-3 學校使用之自編自選教材於課程發展委員會中討論審查。 | | 5 4 3 2 1 | |
| 二、課程實施 | 1.落實學校課程計畫與進度 | 1-1 教師依據各學科與多元選修課程計畫，擬定落實的具體做法與進度進行教學。 | 1.校長、行政人員的意見交流、對話<br>2.觀察教學現場<br>3.訪談教師、學生<br>4.閱覽相關資料：<br>・課程計畫（含多元選修學習節數規劃）<br>・教學進度<br>・學校行事規劃<br>・教學歷程檔案或記錄<br>・教學資源運用記錄<br>・校內外教學環境運用記錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-2 整合各學科的教學活動計畫並落實於相關年級或領域教學。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-3 課程實施能顧及學生個別差異、安排教學情境、有效運用各項教學資源等。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-4 視實際需要或配合重大議題調整學校課程與教學。 | | 5 4 3 2 1 | |

| 評鑑項目 | 評鑑規準 | 評鑑重點 | 評鑑方式與資料來源 | 評鑑結果 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 量化結果 | 質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項） |
| | 2.組成教學團隊，發揮教師專長 | 2-1 依據教師領域專長或年級屬性，形成教學團隊以討論課程或進行協同教學。 | 1.教學研究會的座談、研討<br>2.教師團隊意見交流、對話<br>3.閱覽相關資料：<br>・教師職務及課務安排<br>・教師團隊活動規劃與檔案<br>・教學活動記錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-2 能對教學團隊的運作情形進行分享、檢討或反省。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | 3.教學評量多元化，依結果實施補救教學或教學改進 | 3-1 參照課程綱要中各領域多元評量之理念，以多種方式評量學生學習表現。 | 1.教務行政人員、教師、學生的意見交流、對話<br>2.閱覽相關資料<br>・學生學習檔案<br>・評量規劃與紀錄<br>・評量資料分析與補救教學之設計與實施 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-2 兼顧形成性評量和總結性評量。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-3 檢視評量結果，進行補救教學或教學改進。 | | 5 4 3 2 1 | |
| 三、成效評估 | 1.了解教師的教學成效 | 1-1 鼓勵教師發表教學或研究成果，並進行自我評估。 | 閱覽相關資料<br>・教師發表或研究成果<br>・教學觀摩、教學經驗分享、教學札記等紀錄<br>・改進計畫 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-2 教師間能透過觀摩、教學經驗分享、教學札記等，討論教學成效。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-3 教師能支持、配合學校課程計畫，或提出改進意見。 | | 5 4 3 2 1 | |



| 評鑑項目 | 評鑑規準 | 評鑑重點 | 評鑑方式與資料來源 | 評鑑結果 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 量化結果 | 質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項） |
| | 2.檢核全體學生的學習表現 | 2-1 依據『高級中學成績考查辦法』，建立學生成績評量機制。 | 1.行政人員、教師、學生的意見交流、訪談<br>2.參觀教學現場<br>3.閱覽相關資料<br>・學生學習報告<br>・校務會議記錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-2 檢核學生能力指標(含教學目標)的達成程度。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | 3.運用課程評鑑結果 | 3-1 依據課程評鑑結果，檢討並修正學校課程計畫。 | 1.課程發展委員會的座談、研討<br>2.教師與相關行政人員的意見交流、對話<br>3.閱讀相關資料：<br>・課程評鑑計畫<br>・評鑑會議記錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-2 提供課程發展、實施與評鑑的意見以供校內與相關教育機構參考。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-3 檢核與修正學校課程評鑑計畫。 | | 5 4 3 2 1 | |
| 四、專業發展 | 1.規劃並提供教師專業發展 | 1-1 訂定教師專業發展計畫(含教師專業發展評鑑)。 | 1.課程發展委員會的座談、研討<br>2.教學研究會的意見交流、對話<br>3.閱讀相關資料：<br>・教師專業發展計畫<br>・教師進修、研習之公告與管理 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-2 結合校外研習機構或校際區域聯盟，提供教師進修觀摩機會。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | 2.提供多元化的專業成長模式，並實 | 2-1 採用教學觀摩與研討、專業對話、工作坊、讀書會、行動研究、演講等多元化的成長方式進行。 | 1.相關行政人員的意見交流、訪談<br>2.教師、學群團隊的意見交 | 5 4 3 2 1 | |

| 評鑑項目 | 評鑑規準 | 評鑑重點 | 評鑑方式與資料來源 | 評鑑結果 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 量化結果 | 質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項） |
| | 踐於教學中 | 2-2 適時結合學者專家加入專業對話，協助教師自我省察及專業發展。 | 流、對話<br>3.閱讀相關資料：<br>・教學研究會紀錄<br>・教師研習進修計畫<br>・研習進修記錄<br>・其他 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-3 教師能分享專業進修的經驗、心得，應用於教學。 | | 5 4 3 2 1 | |
| 五、行政支援與資源整合 | 1.成立課程發展委員會，有明確之任務、分工與運作 | 1-1 課程發展委員會的組成與運作符合課程綱要實施要點的規定。 | 1.課程發展委員會的座談、研討<br>2.教師的意見交流、討論<br>3.閱覽相關資料：<br>・課程發展委員會組織與運作<br>・課程發展委員會會議記錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 1-2 課程發展委員會組織分工明確，縱向與橫向有良好的聯繫，且能相互支援。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | 2.學校課程發展委員會成員具有專業知能與領導能力，能支持並參與課程發展 | 2-1 學校課程發展委員會成員應了解課程內涵與實施途徑。 | 1.學校課程發展委員會成員的訪談、對話<br>2.教師、學生或家長的意見交流、討論<br>3.閱覽相關資料：<br>・課程發展委員會會議紀錄<br>・教學研究會紀錄 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-2 學校課程發展委員會成員應參與課程發展的討論，並尊重學校成員之專業自主。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 2-3 學校課程發展委員會成員能了解學校的發展與特色及學生的需求。 | | | |
| | 3.提供課程發展所需之行政支援，有效運用資源 | 3-1 整合並簡化校內行政業務。 | 1.參觀教育場地、設備<br>2.行政人員、教師的意見交流、訪談<br>3.閱覽相關資料： | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-2 配合課程發展，讓教師能於在校時間進行課程研討與發展。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-3 提供多元、合宜之教學情境，滿足 | | 5 4 3 2 1 | |



| 評鑑項目 | 評鑑規準 | 評鑑重點 | 評鑑方式與資料來源 | 評鑑結果 | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 量化結果 | 質性描述（具體成果、學校特色、遭遇困難及待改進事項） |
| | | 教學使用需求。 | ・教學研究會紀錄<br>・教學空間環境規劃<br>・教學設備使用紀錄<br>・教學設備管理辦法<br>・經費使用分配情形 | | |
| | | 3-4 建置有利於教師進行討論和教學分享的空間。 | | | |
| | | 3-5 充實與適切使用教學設備(資訊設備、教具、圖書、視聽媒體等)。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 3-6 經費適切支援學校課程發展。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | 4.建置知識管理系統，整合資源，建立共享機制 | 4-1 有效運用並整合學校、家長及社區的人力和資源。 | 1.課程發展委員會的座談、研討<br>2.行政人員、教師的意見交流與對話<br>3.家長、社區人士的訪談<br>4.學校網站瀏覽與操作<br>5.閱讀相關資料：<br>・課程計畫、教學設計與相關圖書等之彙整與管理<br>・學校網站 | 5 4 3 2 1 | |
| | | 4-2 彙整並建置知識管理系統(如課程計畫教學檔案、優良案例等)，提供學校成員搜尋、閱讀。 | | 5 4 3 2 1 | |
| | | 4-3 建立課程資訊網絡平台及妥善使用(電腦、網際網路等)。 | | 5 4 3 2 1 | |

（七）綜合評鑑結果分析表

| 項目 | 量化結果(平均) | 頗具成效、學校特色，可持續保持，提供其他學校參考之事項 | 遭遇困難與待改進事項 |
|---|---|---|---|
| 課程規劃 | | | |
| 課程實施 | | | |
| 成效評估 | | | |
| 專業發展 | | | |
| 行政支援與資源整合 | | | |

（八）綜合評鑑結果建議表

| | 評鑑後之具體改進策略 |
|---|---|
| 對學校本身的建議 | |
| 對教育主管機關的建議 | |