附件四

**各領域核心概念與學習內容清單**

**選擇下表的核心概念，填入報名表欄位，決定自己欲拍攝的學習內容(可查詢附件中111核心概念影片建置規畫表Excel檔，確認拍攝主題是否有重複)**

**【國文領域】**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序號 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 文字篇章─字詞 | 字形、字音、字義、六書、書法碑帖 |
| 2 | 文字篇章─句段 | 標點符號、句型、文句邏輯與意義 |
| 3 | 文字篇章─篇章 | 篇章主旨、結構、寓意 |
| 4 | 文字篇章─文體 | 白話、文言(韻文、非韻文) |
| 5 | 文本表述─記敘文本 | 順敘、倒敘、插敘、補敘、描寫法 |
| 6 | 文本表述─抒情文本 | 直接抒情、間接抒情、人我交流、社會體悟、自然生命感悟 |
| 7 | 文本表述─說明文本 | 客觀理性說明、因果對比寫作手法、數據圖表輔助說明 |
| 8 | 文本表述─議論文本 | 論據、論證 |
| 9 | 文本表述─應用文本 | 生活應用方面、人際溝通方面、學習應用方面（自傳、書信、便條、對聯、簡報） |
| 10 | 閱讀理解 |  |
| 11 | 寫作策略 |  |

**【英文領域】**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序號 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 語言知識─字母 | 連續體大小寫字母 |
| 2 | 語言知識─語音 | 句子的發音、重音及語調，歌謠、韻文的節奏，字母拼讀規則 |
| 3 | 語言知識─字詞 | 教室用語、生活用語、1,200字詞 |
| 4 | 語言知識─句構 | 文法句型 |
| 5 | 語言知識─篇章 | 歌謠、韻文、短文（大意）、故事（背景、人物、事件、結局）、短劇、圖表、公共廣播、書信、不同體裁或文體比較 |
| 6 | 溝通功能 | 生活溝通、自己和他人的描述、感受的表達、圖片描述、角色扮演、引導式討論 |
| 7 | 文化與習俗 | 國內外節慶、風俗、世界觀、禮儀 |
| 8 | 思考能力 | 綜合資料推測，訊息比較、歸類、排序，因果關係釐清，客觀事實和主觀意見的分辨 |
| 9 | 閱讀理解 |  |
| 10 | 寫作策略 |  |

**【數學領域】**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序號 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 整數與數線 | 100以內的質數  質因數分解的標準分解式  負數與數的四則混合運(算含分數、小數)  數的運算規律  數線  指數的意義  指數律  科學記號  比與比例式  簡單圖形與幾何符號  三視圖  垂直  線對稱的性質  線對稱的基本圖形  平面直角坐標系  代數符號  一元一次方程式的意義  一元一次方程式的解法與應用  二元一次聯立方程式的意義  二元一次聯立方程式的解法與應用  統計圖表  統計數據 |
| 2 | 標準分解式與分數運算 |
| 3 | 一元一次方程式 |
| 4 | 二元一次聯立方程式 |
| 5 | 直角坐標與二元一次聯立方程式的圖形 |
| 6 | 比與比例 |
| 7 | 一元一次不等式 |
| 8 | 線對稱與三視圖 |
| 9 | 統計圖表與數據分析 |
| 10 | 乘法公式與多項式 | 二次方根  二次方根的近似值  認識數列  等差數列  等差級數求和  等比數列  角  凸多邊形的內角和  平行  全等圖形  三角形的全等性質  畢氏定理  平面圖形的面積 |
| 11 | 平方根與畢氏定理 |
| 12 | 因式分解 |
| 13 | 一元二次方程式 |
| 14 | 數列與級數 |
| 15 | 平面幾何圖形 | 三角形的基本性質  平行四邊形的基本性質正方形、長方形、箏形的基本性質  梯形的基本性質  尺規作圖與幾何推理  直角坐標系上兩點距離公式  二次式的乘法公式  多項式的意義  多項式的四則運算  因式分解  因式分解的方法  一元二次方程式的意義  一元二次方程式的解法與應用  一次函數  一次函數的圖形  統計資料處理 |
| 16 | 三角形的基本性質 |
| 17 | 平行與四邊形 |
| 18 | 線型函數 |
| 19 | 統計資料處理 |
| 20 | 相似形 | 連比  相似形  三角形的相似性質  平行線截比例線段  相似直角三角形邊長比值的不變性  圓弧長與扇形面積  圓的幾何性質  點、直線與圓的關係  三角形的外心  三角形的內心  三角形的重心  證明的意義  空間中的線與平面  表面積與體積  二次函數的意義  二次函數的圖形與極值  統計數據的分布  認識機率  古典機率 |
| 21 | 圓的性質 |
| 22 | 推論證明與三角形的三心 |
| 23 | 二次函數 |
| 24 | 立體圖形 |
| 25 | 統計與機率 |
| 26 | 連比例 |

**【社會領域】**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 科目 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 歷史 | 基礎觀念 | 紀年與分期、考古發掘與史前文化 |
| 2 | 歷史考察 |  |
| 3 | 臺灣 | 早期、清帝國時期、日本帝國時期、當代 |
| 4 | 從古典到傳統時代 |  |
| 5 | 從傳統到現代 |  |
| 6 | 現代國家的興起 |  |
| 7 | 當代東亞的局勢 |  |
| 8 | 古代文化的遺產 |  |
| 9 | 近代世界的變革 |  |
| 10 | 現代世界的發展 |  |
| 11 | 地理 | 基本概念 |  |
| 12 | 地理議題 |  |
| 13 | 田野觀察 |  |
| 14 | 臺灣 | 世界中的臺灣、地形與海域、氣候與水文、人口與文化、產業發展、區域發展、地名文化、農業與食品安全 |
| 15 | 中國 |  |
| 16 | 大洋洲與兩極地區 |  |
| 17 | 季風亞洲 | 東北亞、東南亞和南亞 |
| 18 | 西亞與北非 |  |
| 19 | 漠南非洲 |  |
| 20 | 歐洲與俄羅斯 |  |
| 21 | 美洲 |  |
| 22 | 公民與社會 | 公民議題 |  |
| 23 | 公民身分認同及社群 |  |
| 24 | 社會生活的組織及制度 |  |
| 25 | 社會的運作、治理及參與實踐 |  |
| 26 | 民主社會的理想及現實 |  |

**【自然領域】**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 科目 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 生物 | 生物體的構造與功能 | 細胞的構造與功能、動植物體的構造與功能、生物體內的恆定性與調節 |
| 2 | 生物與環境 | 生物間的交互作用、生物與環境的交互作用 |
| 3 | 理化 | 物質的組成與特性 | 物質組成與元素的週期性、物質的形態、性質及分類 |
| 4 | 能量的形式、轉換及流動 | 能量的形式與轉換、溫度與熱量、生物體內的能量與代謝、生態系中能量的流動與轉換 |
| 5 | 物質的結構與功能 | 物質的分離與鑑定、物質的結構與功能 |
| 6 | 物質系統 | 自然界的尺度與單位、力與運動、氣體、宇宙與天體 |
| 7 | 物質的反應、平衡及製造 | 物質反應規律、水溶液中的變化、氧化與還原反應、酸鹼反應、化學反應速率與平衡、有機化合物的性質、製備及反應 |
| 8 | 自然界的現象與交互作用 | 波動、光及聲音、萬有引力、電磁現象 |
| 9 | 地球科學 | 地球環境 | 組成地球的物質、地球與太空、生物圈的組成 |
| 10 | 演化與延續 | 生殖與遺傳、演化、生物多樣性 |
| 11 | 地球的歷史 | 地層與化石 |
| 12 | 變動的地球 | 地表與地殼的變動、天氣與氣候變化、海水的運動、晝夜與季節 |
| 13 | 資源與永續發展 | 永續發展與資源的利用、氣候變遷之影響與調適、能源的開發與利用 |
| 14 | 科學、科技、社會及人文 | 科學、技術及社會的互動關係、科學發展的歷史、科學在生活中的應用、天然災害與防治、環境汙染與防治 |
| 15 | 跨科主題 |  | 從原子到宇宙、能量與能源、全球氣候變遷與調適 |

**【藝術領域】**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 科目 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 音樂 | 歌唱演奏 | 歌唱、演奏、樂理、指揮 |
| 2 | 創作展現 | 創作手法、作曲、其他 |
| 3 | 審美感知與理解 | 西洋音樂各時期風格與作品、二十世紀與之後的音樂風格與作品、臺灣音樂、世界音樂 |
| 4 | 音樂類型 | 聲樂、器樂、複合型(歌劇、音樂劇等)、其他 |
| 5 | 視覺藝術 | 創作表現 | 色彩理論、美的形式原理與構成原理、表現技法 |
| 6 | 藝術欣賞 | 藝術鑑賞、藝術風格(藝術史)、區域及各族群藝術 |
| 7 | 生活應用 | 校本課程、主題式課程、展覽策劃與執行、設計思考、生活美感、藝術工作者與藝術生涯規劃 |
| 8 | 表演藝術 | 戲劇 | 戲劇史、啞/默劇、說唱藝術、傳統戲曲、偶戲、音樂劇/音樂歌舞劇、說故事劇場、教育戲劇、其他 |
| 9 | 舞蹈 | 芭蕾、現代舞、街舞、臺灣舞蹈、世界舞蹈、其他 |
| 10 | 表演元素 | 肢體、聲音、其他 |
| 11 | 展演與實務 | 劇場行政、編劇、導演、展演場地、舞臺、燈光、化妝、服裝、道具、其他 |
| 12 | 影視多媒體 | (新)媒體、電影/微電影、其他 |

**【綜合領域】**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 科目 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 家政 | 飲食 | 飲食行為與綠色生活、食物資源的管理與運用、食品安全 |
| 2 | 衣著 | 服飾管理與消費、服飾與形象管理、織品的生活運用 |
| 3 | 生活管理 | 個人及家庭資源管理、生活文化與禮儀、創意生活與美化 |
| 4 | 家庭 | 家人關係與經營、家庭的發展變化與調適、家庭活動與共學、家庭文化與傳承 |
| 5 | 童軍 | 童軍精神與發展 | 童軍精神、童軍發展 |
| 6 | 服務行善與多元關懷 | 服務精神、服務行善 |
| 7 | 戶外生活與休閒知能 | 野外旅行知能、露營知能、戶外休閒活動知能 |
| 8 | 環境保育與永續 | 野外與生活的環保、休閒遊憩與環保實踐、戶外休閒與環境議題 |
| 9 | 輔導 | 自我成長 | 自我探索與尊重差異、青少年身心發展與自我成長、珍視與尊重生命 |
| 10 | 自主學習 | 自我管理與態度培養、學習策略與資源、高層次學習與多元學習 |
| 11 | 生涯發展 | 生涯發展與個人統整、教育進路與職涯發展、生涯規劃、抉擇與行動 |
| 12 | 生活適應 | 正向習性與心理調適、生活困擾與危機因應、人際關係與團體互動、性別與多元文化社會 |

**【科技領域】**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 科目 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 資訊科技 | 演算法 | 演算法基本概念(問題解析、流程控制)、陣列資料結構的概念與應用、基本演算法的介紹(搜尋、排序)、陣列程式設計實作 |
| 2 | 程式設計 | 程式語言基本概念、功能及應用、結構化程式設計(循序、選擇、重複)、模組化程式設計的概念、模組化程式設計與問題解決實作 |
| 3 | 系統平臺 | 系統平臺重要發展與演進、系統平臺之組成架構與基本運作原理、 |
| 4 | 資料表示、處理及分析 | 資料處理應用專題、個人資料保護、網路技術的概念與介紹、網路服務的概念與介紹、資料數位化之原理與方法、數位資料的表示方法、資料處理概念與方法 |
| 5 | 資訊科技應用 | 資訊科技合理使用原則、資訊安全、資訊科技應用專題(程式設計)、資訊科技應用專題(多媒體) |
| 6 | 資訊科技與人類社會 | 媒體與資訊科技相關社會議題、資訊倫理與法律、資訊科技對人類生活之影響、常見資訊產業的特性與種類 |
| 7 | 生活科技 | 科技的本質 | 科技的起源與演進、科技的系統 |
| 8 | 設計與製作 | 創意思考的方法、設計圖的繪製、手工具的操作與使用、設計的流程、材料的選用與加工處理、常用的機具操作與使用、產品的設計與發展 |
| 9 | 科技的應用 | 日常科技產品的選用、日常科技產品的機構與結構應用、日常科技產品的保養與維護、日常科技產品的能源與動力應用、日常科技產品的電與控制應用、新興科技的應用 |
| 10 | 科技與社會 | 科技與社會的互動關係、科技對社會與環境的影響、科技議題的探究、科技產業的發展 |
| 11 | 生涯發展 | 生涯發展與個人統整、教育進路與職涯發展、生涯規劃、抉擇與行動 |

**【健體領域】**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序號 | 科目 | 核心概念 | 學習內容 |
| 1 | 健康教育 | 生長、發展與體適能 | 生長、發育、老化與死亡 |
| 2 | 安全生活與運動安全 | 安全教育與急救、藥物教育 |
| 3 | 群體健康與運動參與 | 健康環境 |
| 4 | 個人衛生與性教育身心健康與疾病預防 | 個人衛生與保健、性教育 |
| 5 | 人、食物與健康消費 | 人與食物、健康消費 |
| 6 | 身心健康與疾  病預防 | 健康心理、健康促進與疾病預防 |
| 7 | 體育 | 生長、發展與體適能 | 體適能 |
| 8 | 安全生活與運動安全 | 運動傷害與防護、防衛性運動 |
| 9 | 群體健康與運動參與 | 運動知識、水域休閒運動、戶外休閒運動、其他休閒運動 |
| 10 | 挑戰類型運動 | 田徑、游泳 |
| 11 | 競爭類型運動 | 網/牆性球類運動、陣地攻守性球類運動、標的性球類運動、守備/跑分性球類運動 |
| 12 | 表現類型運動 | 體操、舞蹈、民俗運動 |