臺北市立松山高級工農職業學校106學年第1學期全民國防教育選修課程授課計畫表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 課程名稱 | 當代軍事科技 | | 使用  時間 | 21週（節） | 授課年級 | | 2年級  (選修) | | 授課  教官 | 陳朝皇 | |
| 授課教材 | 陳勝泉編著，普通高級中學當代軍事科技，育達文化事業股份有限公司出版（105年4月出版）。 | | | | | | | | | | |
| 評量項目 | 一、期末考：60 %  二、課堂報告及平時成績：40 % | | | | | | | | | | |
| 參考資料 | 1.當代軍事科技教師手冊 育達文化事業股份有限公司  2.中華民國國防部︰http://www.mnd.gov.tw/  3.中華民國陸軍：http://army.mnd.gov.tw  4.中華民國後備憲兵論壇︰http://www.rocmp.org/  5.國家實驗研究院︰http://www.narl.org.tw/tw/  6.美國科學家聯盟軍事觀察︰http://www.fas.org/  7.全球防務︰http://www.defence.org.cn/ | | | | | | | | | | |
| 週次 | 日期 | 課程綱要（進度） | 講授綱要（重點說明） | | | 教學輔教器材（含影片）、補充資料 | | | | | 備考 |
| 1 | 0830  ∣  0901 | 反黑、反毒、反霸凌宣導 | 一、認識毒品  二、校園霸凌種類  三、法律規範及案例宣導 | | | 1.反黑、反毒、反霸凌教學投影片  2.教育部防制校園霸凌專區https://csrc.edu.tw/bully/  3.教育部校園安全暨災害防救通報處理中心https://csrc.edu.tw/Main.mvc/IndexNotLogin | | | | |  |
| 2 | 0904  ∣  0908 | 第一章 扭轉乾坤  軍事科技的演變  第一節戰爭型態的演變 | ﹡戰爭型態的演變  （一）農業時期戰爭  （二）工業時期戰爭  （三）高科技時期戰爭  補充：熱兵器主宰戰場的開始  補充：戰斧巡弋飛彈轟炸敘利亞  補充：無硝煙的戰爭  補充：中共北斗衛星 | | | 1.教學投影片p.1-p.30  2.教學影片「古希臘攻城戰」（3分36秒），出處：特洛伊  3.教學影片「尼米茲級航艦」（4分01秒），出處：Discovery  4.教學影片「高科技毀滅性武器」（1分31秒），出處：鋼鐵人  5.教學影片「第一次波斯灣戰爭(04'27)」（4分27秒），出處：YouTube  6.教學影片「波灣地面戰(01'33)」（1分33秒），出處：YouTube  7.教學影片「簡介」（1分29秒），出處：國家地理頻道  8.報章雜誌時事「【4月28日軍史上的今天】切里尼奧拉戰役」  9.報章雜誌時事「美59枚戰斧 轟炸敘利亞」  10.報章雜誌時事「網攻像三次世界大戰 各國竟束手無策」  11.報章雜誌時事「中共北斗衛星計畫的發展與潛藏威脅」  12.請同學思索高科技時代戰爭，最大的特色是什麼的運用？而其又具有哪些優點？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  13.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、影片 | | | | |  |
| 3 | 0911  ∣  0915 | 第一章 扭轉乾坤  軍事科技的演變  第二節當代軍事科技的特色 | ﹡當代軍事科技特色的特點：  （一）網狀化作戰  （二）三軍聯合協同作戰  （三）匿蹤技術  （四）非接觸性作戰  （五）無人飛行載具  補充：智能無人化機器作戰  補充：無人機競賽  補充：F-35隱形戰鬥機的新利器 | | | 1.教學投影片。P.1-p.32  2.教學影片「阻撓種族屠殺 美軍空襲伊  國叛軍」(2分32秒)，出處：中天新  聞  3.教學影片「環太平洋聯合軍演」(4分  07秒)，出處：環太平洋  4.教學影片「強化聯合作戰指揮機制」(1  分10秒)，出處：國防部  5.教學影片「UAV無人偵蒐載具」(3分  21秒)，出處：國家地理頻道  6.教學影片「戰斧巡弋飛彈」(2分39  秒)，出處：未來空武之謎  7.教學影片「科技取代蠻力」(14秒)，  出處：法櫃奇兵  8.報章雜誌時事「美研製無人機器/地面戰殺手」  9.報章雜誌時事「美國空軍新戰略：F-35戰機遙控無人機」  10.報章雜誌時事「F-35飛行員藉助新頭盔／透過飛機看地面」  11.針對「無人化」特點，請同學思索其優點有哪些？以及未來可能有什麼樣的發展？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  12.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片 | | | | |  |
| 4 | 0918  ∣  0922 | 第二章 日新又新  軍事事務革新  第一節軍事事務革新的意義與內容 | 一、軍事事務革新的意義  二、軍事事務革新的內涵  （一）先進的資訊與科技  （二）系統架構與整合  （三）軍事思想與理論的創新  （四）軍隊組織再造與調整  補充：GPS定位系統 | | | 1.教學投影片p.1-p.18  2.教學影片「反恐任務」(4分47秒)，  出處：絕地任務  3.教學影片「數位戰場(10'56)」(10分  56秒)，出處：Discovery  4.報章雜誌時事「GPS定位系統／美國軍方導航科技衍生出的定位系統」  5.以「軍事事務革新」的角度觀之，請同學分組討論我國軍事力量還需加強哪些方面的能力？或是有哪些需要特別強化的地方？之後推派1位同學代表報告  6.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、影片 | | | | |  |
| 5 | 0925  ∣  0929 | 第二章 日新又新  軍事事務革新  第二節主要國家軍事事務革新的發展方向 | 一、美國軍事事務革新發展概述  二、中共軍事事務革新發展概述  （一）創新的理論與戰略  （二）發展不對稱作戰的型態  （三）具中共特色的信息化部隊  補充：不對稱戰力  補充：西太戰略形勢改變  補充：大陸「大海軍」時代 | | | 1.教學投影片p.1-p.30  2.教學影片「數位戰爭指揮系統」（1分59秒），出處：國家地理頻道  3.教學影片「美軍聯合作戰打擊恐怖份子」（4分08秒），出處：國家地理頻道  4.教學影片「空警2000預警機」(2分01  秒)，出處：YouTube  5.報章雜誌時事「《新聞辭典》不對稱戰  力」  6.報章雜誌時事「中共強勢戰略／對美日  敲警鐘」  7.報章雜誌時事「首艘戰鬥航母下水 解放軍進入海軍時代 戰略轉變 陸擴海權」  8.請同學思索我國是否也適合發展「不對稱作戰」？為什麼？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  9.輔助器材：電腦、投影機、投影筆 | | | | | 0930補課  1004中秋節放假 |
| 6 | 1002  ∣  1006 | 第二章日新又新  軍事事務革新  第三節我國的軍事革新作為 | 一、國防科技上的革新  （一）聯合指管通資情監偵  （二）聯合資電作戰  （三）聯合制空作戰  （四）聯合制海作戰  （五）聯合地面防衛作戰  二、國防組織上的革新  （一）兵力結構調整  （二）推動兵役轉型  （三）國防二法實施  三、全民國防理念上的革新  （一）軍事動員體系  （二）整體精神戰力  （三）全民國防共識  補充：國軍遙控武器  補充：全球軍力排名  補充：愛國者飛彈部署臺中、高雄  補充：潛艦國造 | | | 1.教學投影片p.1-p.32  2.教學影片「灘岸防禦火箭彈系統」(2  分50秒)，出處：YouTube  3.教學影片「陸軍兩棲偵察營」(3分39  秒)，出處：Discovery  4.教學影片「國防六法過關 國軍整併更  精簡」(1分39秒)，出處：YouTube  5.教學影片「募兵制啟動 軍訓役男入伍」  (2分16秒)，出處：YouTube  6.教學影片「國軍化學兵核生化演練」(1  分45秒)，出處：YouTube  7.報章雜誌時事「遙控武器裝備曝光/國軍戰力躍進」  8.報章雜誌時事「全球最新軍力排名／  中華民國名列第13」  9.報章雜誌時事「愛國者飛彈／首部署臺中及高雄」  10.報章雜誌時事「打造新國軍 總統力推  國艦國造」  11.請同學思索全民國防與軍事事務革新的關聯？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  12.輔助器材：電腦、投影機、投影筆 | | | | | 10/4  中秋節 |
| 7 | 1009  ∣  1013 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第一節資訊作戰 | 一、資訊戰的應用  （一）有形殺傷武器  （二）無形殺傷武器  補充：駭客戰  補充：美SLQ-59系統 | | | 1.教學投影片p.1-p.25  2.教學影片「衛星精準導引、即時導航」  (2分14秒)，出處：國家地理頻道  3.教學影片「現役的冷戰老兵 U2偵察  機」(4分)，出處：國家地理頻道  4.教學影片「電影中遭受通訊及電子攻擊」（1分），出處：魔鬼終結者3  5.教學影片「蠕蟲病毒」(1分12秒)，  出處：YouTube  6.教學影片「病毒資訊戰」(49秒)，出  處：YouTube  7.報章雜誌時事「中美網戰開打／大陸駭客軍團曝光」  8.報章雜誌時事「美刊：美軍計畫用SLQ-59系統挫敗中國東風-21D」  9.請同學思索中國大陸所建置的「網軍」其功能為何？對我國又有什麼樣的影響？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  10.輔助器材：電腦、投影機 | | | | | 1009-  1010國慶連假 |
| 8 | 1016  ∣  1020 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第二節電磁防護 | 一、電磁脈衝特性  （一）涵蓋面積大  （二）時間短暫、能量大  （三）頻率範圍廣  二、電磁脈衝運用方式  三、電磁脈衝的影響  （一）對人員的影響  （二）對有線電的影響  （三）對無線電的影響  （四）對雷達波的影響  （五）對資訊系統的影響  四、電磁脈衝的防護  補充：電磁脈衝武器 | | | 1.教學投影片p.1-p.32  2.教學電影「EMP導能武器」（59秒），出處：Discovery  3.教學電影「電磁脈衝的破壞範圍」（1分21秒），出處：Discovery  4.教學電影「核彈爆炸後電磁脈衝的干擾與破壞」（1分39秒），出處：斷箭  5.教學電影「EMP癱瘓通信」（59秒），出處：變形金剛  6.教學電影「電磁砲威力驚人」（58秒），出處：YouTube  7.教學電影「核爆產生的毀滅脈衝」（2分15秒），出處：Discovery  8.教學電影「電磁脈衝模擬器」（5分16秒），出處：中天新聞  9.報章雜誌時事「電磁脈衝/大陸犯台的  秘密武器」  10.報章雜誌時事「電影中的電磁脈衝武器即將現身」  11.輔助器材：電腦、投影機 | | | | |  |
| 9 | 1023  ∣  1027 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第三節飛彈防禦系統 | 一、美國飛彈防禦系統  （一）全國飛彈防禦系統  （二）戰區飛彈防禦系統  二、我國飛彈防禦系統  （一）改良型鷹式地對空飛彈系統  （二）天弓地對空飛彈系統  （三）改良式愛國者二型防空飛彈系統  補充：飛彈防禦系統  補充：臺灣飛彈防衛  補充：薩德導彈防禦系統 | | | 1.教學投影片p1-p.28  2.教學電影「洲際彈道飛彈」（1分46秒），出處：Discovery  3.教學電影「空載雷射系統」（2分29秒），出處：Discovery  4.教學電影「THAAD區域防禦飛彈」（4分05秒），出處：YouTube  5.教學電影「防北韓飛彈 美國增反飛彈攔截器」（1分35秒），出處：動新聞  6.教學電影「天弓飛彈」（2分22秒），出處：YouTube  7.教學電影「天弓系列防空飛彈」（57秒），出處：YouTube  8.教學電影「PAC-3」（50秒），出處：YouTube  9.教學電影「愛國者三型飛彈試射」（1分12秒），出處：YouTube  10.報章雜誌時事「日研發/不同空層飛彈防禦能力」  11.報章雜誌時事「臺灣飛彈防衛／國防預算持續投入，臺灣飛彈防禦網成型」  12.報章雜誌時事「美軍薩德為何方神聖？部署韓或成偷窺中國的眼睛」  13.報章雜誌時事「薩德初顯身手 探測到朝鮮最新導彈試射」  14.請同學於課前蒐集我國「飛彈防禦系統」相關資料，說明其重要性與影響，並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  15.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、影片 | | | | |  |
| 10 | 1030  ∣  1103 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第四節精準武器 | 一、巡弋飛彈  （一）射程超過1000公里  （二）射程1000公里以內  二、精靈炸彈  （一）改裝簡單，造價便宜  （二）準確度高，攻擊力強  （三）射後不理，降低風險  三、愛國者飛彈  四、地獄火飛彈  五、刺針飛彈  補充：地獄火飛彈  補充：巡弋飛彈  補充：愛國者三型飛彈 | | | 1.教學投影片p.1-p.41  2.教學影片「戰斧巡弋飛彈導引過程」（3分39秒），出處：Discovery  3.教學電影「戰斧巡弋飛彈」（3分24秒），出處：Discovery  4.教學電影「雷射導引飛彈精準攻擊」（3分18秒），出處：YouTube  5.教學電影「標槍飛彈射後不理功能」（1分29秒），出處：Discovery  6.教學電影「JDAM」（2分48秒），出處：YouTube  7.教學電影「經國號掛載萬劍彈性能提升」（1分39秒），出處：YouTube  8.教學電影「澳洲空軍試射JSOW-C」（1分02秒），出處：YouTube  9.教學電影「PAC3模擬動畫」（52秒），出處：YouTube  10.教學電影「愛國者飛彈系統」（2分19秒），出處：YouTube  11.教學電影「地獄火飛彈」（1分20秒），出處：Discovery  12.報章雜誌時事「軍武》不只空襲/美擬售伊拉克地獄火飛彈收復失土」  13.報章雜誌時事「陸飛彈茁壯/美4000枚戰斧抗衡」  14.報章雜誌時事「愛國者三型飛彈／軍方媒體先曝光」  15.請同學分組討論炸彈「射後不理」的  優點有哪些？之後推派1位同學代表  報告  16.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、影片、圖片 | | | | |  |
| 11 | 1106  ∣  1110 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第五節無人遙控載具 | 一、無人飛行載具  二、無人水面載具  三、無人水下載具  （一）遙控水下載具  （二）自主式水下載具  四、無人地面載具  五、無人載具優缺點分析  補充：國軍紅雀UAV  補充：水下無人載具 | | | 1.教學投影片p.1-p.30  2.教學電影「敏銳偵測無人機 蒼鷺」（1分58秒），出處：國家地理頻道  3.教學電影「全球之鷹RQ-4A」（4分42秒），出處：國家地理頻道  4.教學電影「全球之鷹」（3分57秒），出處：國家地理頻道  5.教學電影「無人攻擊機-掠奪者」（2分19秒），出處：改變世界的武器  6.教學電影「空中無人載具RQ-1掠奪者」（1分31秒），出處：國家地理頻道  7.教學電影「火力偵查兵無人直升機」（3分03秒），出處：YouTube  8.教學電影「台灣研發UAV無人飛機 國防工業展出」（1分45秒），出處：YouTube  9.教學影片「水下無人載具Remus」（3分）」，出處：Discovery  10.教學電影「陸上無人載具-SMSS」（3分40秒），出處：YouTube  11.教學電影「掠奪者配備強大火力」（4分04秒），出處：玩命關頭7  12.報章雜誌時事「戰場監視新利器/陸戰隊紅雀UAV入列」  13.報章雜誌時事「尋馬航MH370/澳出動水下無人載具」  14.請同學思索「無人載具」除了軍事上的用途外，還可以運用到哪些方面？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  15.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片、影片 | | | | |  |
| 12 | 1113  ∣  1117 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第六節隱形載具 | 一、隱形技術簡介  （一）反雷達目標探測技術  （二）反紅外線探測技術  （三）反電子偵察系統偵測技術  二、隱形載具對現代戰爭的影響  （一）反應時間大為縮短  （二）探測手段更加困難  （三）主要目標易受威脅  補充：隱形斗蓬  補充：國人自製的首艘匿  蹤飛彈巡邏艦  補充：發展反隱形技術  補充：二維相控陣新技術 | | | 1.教學投影片p.1-p.30  2.教學電影「新時代武器-匿蹤科技」（3分57秒），出處：Discovery  3.教學電影「雷達與雷達截面積」（1分05秒），出處：國家地理頻道  4.教學電影「B-2投射以GPS方式聯合直接打擊炸彈」（1分09秒），出處：國家地理頻道  5.教學電影「Adaptive紅外線偽裝技術」（1分35秒），出處：YouTube  6.教學電影「F-22」（2分04秒），出處：國家地理頻道  7.教學電影「F-117A沙漠風暴行動」（3分19秒），出處：國家地理頻道  8.教學電影「匿蹤潛艦：海影號」（1分），出處：國家地理頻道  9.教學電影「光學隱形斗篷」（1分24秒），出處：動新聞  10.教學電影「電影中的隱形衣」（24秒），出處：特種部隊  11.報章雜誌時事「隱形斗篷成真／加拿大研發「量子隱形」」  12.報章雜誌時事「沱江艦今交艦/匿蹤、速度快為特點」  13.報章雜誌時事「美俄暗搶反隱形高地／美用猛禽磨練F-35」  14.報章雜誌時事「二維相控陣新技術／美F-35無所遁形」  15.輔助器材：電腦、投影筆、圖片、投影機 | | | | |  |
| 13 | 1120  ∣  1124 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第七節非致命武器 | 一、何謂非致命武器  二、非致命武器的分類  （一）反人員非致命武器  （二）反裝備非致命武器  （三）反基礎設施非致命武器  三、非致命武器可能產生  的後續效應  （一）容易導致戰事升溫  （二）增加衝突頻率  （三）引發新的軍備競賽  補充：催淚彈  補充：電擊棒  補充：非致命性武器的戰略運用 | | | 1.教學投影片p.1-p.35  2.教學電影「泰瑟槍實驗與原理」（3分06秒），出處：國家地理頻道  3.教學電影「非致命性武器1」（1分14秒），出處：Discovery  4.教學電影「強力雷達干擾器」（1分27秒），出處：Discovery  5.教學電影「電影中的隨身雷射干擾器」（55秒），出處：殺手之王  6.教學電影「閃光彈」（1分08秒），出處：Discovery  7.教學電影「胡椒彈」（2分53秒），出處：Discovery  8.教學影片「委內瑞拉示威 軍警用催淚彈鎮暴」（1分12秒），出處：YouTube  9.教學影片「超聲波干擾器」（4分16秒），出處：Discovery  10.教學影片「電影中的超音波武器 」（4分43秒），出處：鋼鐵人  11.教學影片「中國研造石墨集束炸彈」（1分14秒），出處：YouTube  12.報章雜誌時事「世界最辣 「毒蠍椒」成為催淚彈材料」  13.報章雜誌時事「iPhone新款帶動商機 能當電擊棒使用」  14.報章雜誌時事「非致命性武器的戰略運用」  15.請同學思索「非致命武器」的研發目的為何？而非致命武器的產生是否又會引發新的爭端？為什麼？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  16.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片、影片 | | | | |  |
| 14 | 1127  ∣  1201 | 第三章 軍武世界  先進武器簡介  第八節其他 | 一、太空武器  二、氣象武器  三、超級戰士  補充：X-37B的機密任務  補充：鋼鐵人漫畫  補充：氣象武器 | | | 1.教學投影片p.1-p.25  2.教學影片「美國太空武器」（1分39秒），出處：YouTube  3.教學電影「災難背後的神祕氣象武器」（3分53秒），出處：東森新聞  4.教學電影「電影中的超級戰士裝備」（2分11秒），出處：特種部隊  5.教學電影「機器戰士利劍」（2分17秒），出處：Discovery  6.報章雜誌時事「疑太空武器 美無人機繞地球718天破紀錄」  7.報章雜誌時事「美軍研發超級盔甲3  年後變身鋼鐵人」  8.報章雜誌時事「氣象武器“比原子彈還重要”的戰略武器﹖」  9.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片、影片 | | | | |  |
| 15 | 1204  ∣  1208 | 第四章 探索未來  未來軍事科技發展趨勢  第一節生物科技 | 一、何謂「生物科技」  二、何謂「生物武器」  三、生物武器的特性與限制  （一）致病力強、傳染性大  （二）殺傷面積大、危害時間長  （三）傳染途徑多  （四）生產容易、成本低  （五）生物武器的局限性  四、生物武器最新發展－基因武器  （一）基因武器  （二）基因武器研發方向  （三）基因武器的特點與危害性  補充：生物恐攻  補充：基因改造食品  補充：聞之色變的碳疽菌  補充：DDT具基因毒性 | | | 1.教學投影片p.1-p.39  2.教學影片「生物科技應用」（1分20秒），出處：國家地理頻道  3.教學影片「炭疽熱病症」（1分17秒），出處：國家地理頻道  4.教學影片「生化武器發展背景」（1分32秒），出處：國家地理頻道  5.教學影片「生物戰劑-天花病毒」（1分27秒），出處：Discovery  6.教學影片「病毒傳播感染」（2分30秒），出處：危機總動員  7.教學影片「基因武器特性」（1分05秒），出處：YouTube  8.教學影片「基因改造食品」（1分15秒），出處：YouTube  9.教學影片「被生化病毒感染」（1分15秒），出處：惡靈古堡  10.教學影片「電影中的傳染病爆發」（2分45秒），出處：我是傳奇  11.教學影片「日本731部隊散播鼠疫」（2分09秒），出處：國家地理頻道  12.報章雜誌時事「比爾蓋茲警告：當心生物恐攻 威力高於核彈」  13.報章雜誌時事「改善非童眼盲 澳洲研發超級香蕉」  14.報章雜誌時事「美軍烏龍／活的碳疽菌被寄送出去」  15.報章雜誌時事「DDT基因毒性／恐干擾內分泌」  16.請同學分組討論，若過度或不當運用生物科技技術，可能對人類產生什麼影響？之後推派1位同學代表報告  17.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片 | | | | |  |
| 16 | 1211  ∣  1215 | 第四章 探索未來  未來軍事科技發展趨勢  第二節奈米科技 | 一、奈米簡介  二、奈米科技軍事上的運用  （一）軍事材料  （二）微型武器  （三）提升資訊效能與裝備智慧化  三、加速新的軍事變革  （一）全新的作戰力量  （二）突破傳統防禦概念  補充：台灣奈米科技 | | | 1.教學投影片p.1-p.32  2.教學影片「看不見的奈米」（2分46秒），出處：YouTube  3.教學影片「電影中的未來武器」（3分40秒），出處：蟻人  4.教學影片「機器蜘蛛」（3分32秒），出處：關鍵報告  5.教學影片「電影中的奈米武器」（3分44秒），出處：特種部隊  6.教學影片「電影中的奈米機器人」（2分05秒），出處：魔鬼終結者  7.教學影片「電影的奈米蟲科技」（1分31秒），出處：特種部隊  8.報章雜誌時事「臺灣奈米科技展登場中  科院展示豐碩研發成果」  9.請同學分組討論，除了軍事上的運用，在日常生活中奈米科技也運用在哪些地方？之後推派1位同學代表報告  10.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片 | | | | |  |
| 17 | 1218  ∣  1222 | 第四章 探索未來  未來軍事科技發展趨勢  第三節太空科技 | 一、太空科技發展  二、太空科技的運用  （一）人造衛星  （二）太空站  （三）反衛星武器  補充：中共反衛星武器 | | | 1.教學投影片p.1-p.30  2.教學影片「美蘇太空競賽」（1分50秒），出處：國家地理頻道  3.教學影片「電影中的衛星武器」（1分55秒），出處：縱橫天下  4.教學影片「美國太空武器」（1分39秒），出處：動新聞  5.教學影片「戰術高能雷射」（58秒），出處：國家地理頻道  6.教學影片「衛星的功能」（4分43秒），出處：YouTube  7.教學影片「空中之眼-衛星」（1分07秒），出處：YouTube  8.教學影片「軍事偵察衛星」（3分12秒），出處：戰略殺手  9.教學影片「福衛三號-氣象衛星」（1分36秒），出處：YouTube  10.教學影片「GPS精準導引」（2分56秒），出處：  11.報章雜誌時事「打瞎GPS八分鐘／解放軍『雷射武器』美國驚驚」  12.報章雜誌時事「發展反衛星武器／美：每一顆衛星都受到大陸威脅」  13.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片、影片 | | | | |  |
| 18 | 1225  ∣  1229 | 第四章 探索未來  未來軍事科技發展趨勢  第四節其他 | 一、能量武器  二、人工智慧與機器人  補充：雷射武器  補充：作戰機器人 | | | 1.教學投影片p.1-p.14  2.教學影片「LRAD長距聲波裝置」（4分11秒），出處：Discovery  3.教學影片「低能量雷射武器」（1分27秒），出處：Discovery  4.教學影片「機載化學雷射砲」（1分20秒），出處： Discovery  5.教學影片「電影中的機器士兵」（2分11秒），出處：鋼鐵人2  6.報章雜誌時事「《星際大戰》前奏曲　美  軍演練雷射武器「電漿砲」！」  7.報章雜誌時事「美海軍測試作戰機器人 可執行海灘登陸戰」  8.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片 | | | | |  |
| 19 | 0101  ∣  0105 | 第四章 探索未來  未來軍事科技發展趨勢  第四節其他 | 三、數位化裝備的士兵部隊  (一)整合式頭盔  (二)單兵電腦  補充：阿帕契整合式頭盔 | | | 1.教學投影片p.1-p.10  2.報章雜誌時事「台搞定整合式頭盔／飛阿帕契關鍵」  3.報章雜誌時事「雷神測試成功 步槍可  射導引炸彈」  4.請同學思考以生物技術生產能源，將為我們的生活帶來什麼樣的改變？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  5.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片 | | | | |  |
| 20 | 0108  ∣  0112 | 第四章 探索未來  未來軍事科技發展趨勢  第四節其他 | 三、數位化裝備的士兵部隊  (一)整合式頭盔  (二)單兵電腦  補充：阿帕契整合式頭盔 | | | 1.教學投影片p.1-p.10  2.報章雜誌時事「台搞定整合式頭盔／飛阿帕契關鍵」  3.報章雜誌時事「雷神測試成功 步槍可  射導引炸彈」  4.請同學思考以生物技術生產能源，將為我們的生活帶來什麼樣的改變？並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  5.輔助器材：電腦、投影機、投影筆、圖片 | | | | |  |
| 21 | 0115  ∣  0119 | 期末總複習 |  | | |  | | | | | 期末考 |
| 22 | 0122  ∣  0124 | 106學年度第2學期第二週全民國防教育課程-戰爭與危機的啟示-明鄭時期戰役（時空背景、戰前情勢） | 時空背景  戰前情勢  補充：兩岸史話 | | | 1.教學投影片p.1-p.24  2.教學影片「荷蘭占據澎湖被驅逐」51  秒，出處：YouTube。  3.教學影片「荷蘭東印度公司」2分58  秒，出處：YouTube。  4.教學影片「安平古堡介紹」2分09秒，  出處：YouTube。  5.教學影片「普羅民遮城介紹」2分21  秒，出處：YouTube。  6.教學影片「鄭成功簡介」2分57秒，  出處：YouTube。  7.教學影片「荷蘭人對臺統治」4分，出  處：YouTube。  8.教學影片「台江內海」1分19秒，出  處：YouTube。  9.報章雜誌時事「胡里山炮台與洋務運  動」  10.報章雜誌時事「兩岸史話/福爾摩沙真面貌」  11.以鄭、荷雙方兵力著眼，請同學對「鄭成功復臺戰役」做分析比較，並抽問3位同學做心得報告，納為平時成績的計算  12.輔助器材：電腦、投影機、投影筆 | | | | | 彈性調整106-2學期0212-0214日課程 |
| 審核意見 |  | | | | | 軍訓主管 | |  | | | |