

東海大學附屬實驗高級中學102學年度第一學期教學計畫暨進度表

國中部 高中部 二 年級 基礎物理(二) 科

一、教學目標	學生在有了物理的宏觀的圖像之後，能認識物理的嚴謹體系—牛頓力學，藉由力學得以認識物理學的基本精神與架構，培養定量分析的能力。學習過程中將培養學生良好的科學態度，使其熟悉科學方法，提升其縝密思考、探索真理及解決問題的能力。								
二、評量方式	平時評量：學習態度、隨堂測驗、題目演練與講解、作業（習作簿）；定期評量：紙筆測驗								
三、成績計算	定期評量成績（三次平均）佔 60%；平時評量成績（學習態度、隨堂測驗、題目演練與講解、作業等四項平均）佔 40%								
四、對學生的期望	希望學生能對物理的概念、發展、架構及其和數學的關係有更進一步的認識，能在課堂上就記住定義，練習用公式推導和計算。日常生活中，也要多接觸有關科技應用實例的介紹，以開發自己在科學創造和應用上的潛在能力。								
五、教學進度									
學科	基礎物理(二)	每週節數	2	編定教師	吳文銘	使用書籍	龍騰版 基礎物理(二)A	年級/組別	高二 全年級
日期	週次及重大行事	單元主題名稱	教學內容	作業	重大議題融入			命題教師(週、段考)	
8/30	★第一週 30 開學典禮正式上課								
9/1 9/7	★第二週 3、4 國三第一次模擬考 5、6 高二、三第二次模擬考	1-1 位移與路徑長	1.質點 2.位置 3.位移與路徑長		<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____				
9/8 9/14	★第三週 抽背、默寫、聽力開始 晚自習、週考開始 12 高中英文單字比賽 13、14 高二公民訓練 14 補中秋節上課一日	1-2 速度與速率	1.時間坐標軸 2.速度與速率 3.加速度 4.運動的函數圖形表示	習作 1-1~1-2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____				
9/15 9/21	★第四週	1-3 加速度	5.位置—時間圖 ($x-t$ 圖) 6.速度—時間圖 ($v-t$ 圖) 7.加速度—時間圖 ($a-t$ 圖) 8.多項式函數的微分(課外補充)	測驗卷 1-1~1-3	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____				
9/22 9/28	★第五週 週六輔導開始 25 台中市語文競賽南區複賽	1-4 等加速運動	1.等加速運動的特性 2.直線等加速運動公式 3.直線等加速運動的重要性質 4.自由落體運動 5.物體在斜面上的運動	習作 1-3~1-4 測驗卷 1-4	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____				
9/29 10/5	★第六週 4 高中部學科能力競賽	補充：直線相對運動			<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____				
10/6 10/12	★第七週 8 國中部校園生活問卷 10 國慶日放假一日	2-1 慣性與牛頓第一運動定律	1.力與物體的運動狀態 2.慣性 3.牛頓第一運動定律(慣性定律) 4.力的向量性質 5.靜力平衡 6.力矩(課外補充)		<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____				
10/13 10/19	★第八週 14~16 第一次定期評量 17 高中部校園生活問卷	定期評量檢討			<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	吳文銘			
10/20 10/26	★第九週 作業檢查週(社會科) 21~25 校園書展 22 國中部國語文競賽 24 高中部國語文競賽	2-2 牛頓第二運動定律	1.加速度與力的關係 2.牛頓第二運動定律 3.重量與質量 4.正向力 5.牛頓第二運動定律的應用：連接繩、視重、	習作 2-1~2-2 測驗卷 2-1~2-2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____				

			空氣阻力與終端速度			
10/27 11/2	★第十週 作業檢查週(自然科) 30、31 國三第二次模擬考 31 高一預防犯罪專題講座 2、3 懷恩校友盃籃球賽	2-3 牛頓第三運動定律	1.牛頓第三運動定律 2.牛頓第三運動定律的特性 3.牛頓第三運動定律常見的例子 4.平衡力(課外補充)		<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
11/3 11/9	★第十一週 作業檢查週(英文科) 5 高二實彈射擊 5 國中英語朗讀比賽 7、8 高三第三次模擬考	2-4 摩擦力	1.摩擦力的定義 2.產生摩擦力的原因 3.摩擦力的種類 4.摩擦係數的量測	習作 2-3~2-4 測驗卷 2-3~2-4 測驗卷第 1~2 章	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input checked="" type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
11/10 11/16	★第十二週 作業檢查週(數學科)	3-1 動量的定義	1.«動量»的起源 2.動量的定義與單位		<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
11/17 11/23	★第十三週 作業檢查週(國文科) 19~20 新生盃籃球賽	3-2 動量與力的關係	1.動量與力的關係 2.牛頓第二運動定律的另一種形式 3.衝量(課外補充) 4.衝量—動量定理(課外補充) 5.生活中的應用	習作 3-1~3-2 測驗卷 3-1~3-2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input checked="" type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
11/24 11/30	★第十四週 26、27、28 第二次定期評量	定期評量複習檢討			<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	吳文銘
12/1 12/7	★第十五週 3 國中法律常識會考 5 高中法律常識會考	3-3 動量守恆定律	1.單質點的動量守恆定律 2.質點系統的動量守恆	習作 3-3 測驗卷 3-3	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
12/8 12/14	★第十六週 10 國中部數學競試 12 高中部英文競試	3-4 等速率圓周運動	1.切線加速度與法線加速度 2.等速率圓周運動 3.速度與角速度的關係 4.向心加速度與向心力		<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
12/15 12/21	★第十七週 19、20 國三第三次模擬考 20 校慶暨耶誕聯合音樂會	3-4 等速率圓周運動	5.向心加速度與向心力的推導(課外補充) 6.等速率圓周運動的總整理	習作 3-4 測驗卷 3-4	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
12/22 12/28	★第十八週 23、24 高三第四次模擬考 24 耶誕節活動 25 行憲紀念日(耶誕節) 27 校慶活動	4-1 萬有引力定律	1.萬有引力定律 2.重力常數 G 值的測定		<input checked="" type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
12/29 1/4	★第十九週 1/1 放假一日	4-2 地表的重力與重力加速度	1.重力與重力場 2.重量與重力加速度	習作 4-1~4-2 測驗卷 4-1~4-2	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
1/5 1/11	★第廿週 6~10 外語班期末考週	4-3 行星與人造衛星	1.複習:克卜勒行星運動定律 2.星體運行的基本原理 3.萬有引力定律對克卜勒行星運動定律的解釋 4.行星或衛星的等速率圓周運動 5.同步衛星(課外補充) 6.表面衛星(課外補充)	習作 4-2~4-3 測驗卷 4-2~4-3 測驗卷第 3~4 章	<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	
1/12 1/18	★第廿一週 13~14 高三期末定期評量 15~20 期末定期評量	定期評量複習			<input type="checkbox"/> 生命教育 <input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育 <input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續發展 <input type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 消費者保護教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育 <input type="checkbox"/> 其它_____	吳文銘

定期評量範圍表

考次	範圍	命題教師	校對教師
第一次定期評量	1-1~2-1	吳文銘	劉麗琪
第二次定期評量	2-2~3-2	吳文銘	劉麗琪
期末定期評量	3-3~4-3	吳文銘	劉麗琪

電子檔請於 102 年 8 月 9 日前 e-mail 至 bear-00@thu.edu.tw