

臺北市立南湖高級中學 111 年度第 1 學期 教學計畫表

|           |   |        |  |
|-----------|---|--------|--|
| 科目：生活科技   |   | 年級：一年級 |  |
| 任課教師：高頌洲  |   |        |  |
| 課程目標      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解三種槓槓原理的理論。</li> <li>2. 舉出生活中槓槓原理的應用。</li> <li>3. 瞭解動力機械之連動關係。</li> <li>4. 熟悉作品製作(木材加工)所需工具及注意事項。</li> </ol>                                 | 重要議題融入 | <input type="checkbox"/> 生涯規劃 <input type="checkbox"/> 生命教育<br><input type="checkbox"/> 性別平等教育 <input type="checkbox"/> 法治教育<br><input type="checkbox"/> 人權教育 <input type="checkbox"/> 海洋教育<br><input checked="" type="checkbox"/> 環境教育 <input type="checkbox"/> 永續經營<br><input checked="" type="checkbox"/> 多元文化 <input type="checkbox"/> 家庭教育<br><input checked="" type="checkbox"/> 品德教育 <input type="checkbox"/> 健康促進計畫<br><input type="checkbox"/> 消保教育 <input type="checkbox"/> 母語教學<br><input type="checkbox"/> 資訊素養與倫理 〈可複選〉 |
| 教學理念      | 培養學生學生解決問題的能力，從做中學，以積極參與的態度，從生活中發掘問題，學習尋求與運用所學知識，加以研究及應用在實際生活中，進而解決問題。  |        |  |
| 教學內容及教學要求 | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、產品發展說明(魔鬼氈、電話…等)</li> <li>2、連桿、凸輪/曲軸作品設計與實作</li> <li>3、培養學生動手做的能力。</li> <li>4、從機構的分析及解構中探討簡單機械的原理。</li> <li>5、能製作具有簡單機械或槓槓原理且會動的作品。</li> </ol> |        |  |
| 作業內容及成績計算 | 上課參與(15%)、討論報告(書面)(15%)、小組討論與發表(20%)、作品(50%)  |        |  |
| 老師期許      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、認識產品的特性及其發展過程。</li> <li>2、學生能學會自行蒐集資料的方法。</li> <li>3、從課程活動中學會分工及互助合作。</li> <li>4、了解各式機械的工作原理，並適當運用於作品中。</li> </ol>                             |        |  |
| 希望家長配合事項  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1、請學生按時準備上課所需課本、工具及材料。</li> <li>2、督促學生非上課物品勿帶到學校。</li> <li>3、學生若有未完成作品，煩請從旁給予適當協助但勿代勞。</li> </ol>  |        |  |



臺北市立南湖高級中學 111 學年度第 1 學期 一年級教學進度表

| 月份  | 星期<br>週次 | 日  | 一  | 二  | 三  | 四  | 五  | 六  | 教學進度                |        | 備註                                   |
|-----|----------|----|----|----|----|----|----|----|---------------------|--------|--------------------------------------|
|     |          |    |    |    |    |    |    |    | 單元名稱                | 頁數     |                                      |
| 八月  | 21       | 28 | 29 | 30 | 31 | 1  | 2  | 3  | 分組與課程進行方式說明         |        | 9/3-4 臺北市語文競賽第一階段複賽                  |
| 九月  | 二        | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 科技產品演進介紹            |        | 9/5-6 高三第 1 次學測模擬考(北市模)<br>9/9 中秋節補假 |
|     | 三        | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 活動卡片介紹              |        | 9/17 學校日暨多元入學家長說明會                   |
|     | 四        | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 槓桿、連桿原理簡介、支點及活動端的設置 | 記錄活動表格 | 9/24 臺北市語文競賽第二階段複賽                   |
|     | 五        | 25 | 26 | 27 | 28 | 28 | 30 | 1  | 平面作品設計              | 記錄活動表格 |                                      |
| 十月  | 六        | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 平面作品製作一             | 平面作品   |                                      |
|     | 七        | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 平面作品製作二             |        | 10/10 國慶日<br>10/13-14 第 1 次段考        |
|     | 八        | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 平面作品發表介紹            |        | 10/22 英聽第一次考試                        |
|     | 九        | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 凸輪、曲軸的運用、機械基本架構示範   |        |                                      |
| 十一月 | 十        | 30 | 31 | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 工具、材料選擇及使用方式        |        | 11/1-2 高三第 2 次學測模擬考(全國模)<br>11/5 校慶  |
|     | 十一       | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 加工機器操作教學            |        | 11/7 校慶補休                            |
|     | 十二       | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 問題探索、構想發展           | 記錄活動表格 |                                      |
|     | 十三       | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 作品試作                |        |                                      |
|     | 十四       | 27 | 28 | 29 | 30 | 1  | 2  | 3  | 立體作品設計一             | 記錄活動表格 | 11/30-12/1 第 2 次段考                   |
| 十二月 | 十五       | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 立體作品設計二             | 記錄活動表格 | 12/10 英聽第二次考試                        |
|     | 十六       | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 立體作品製作一             |        | 12/14-15 高三第 3 次學測模擬考(北市模)           |
|     | 十七       | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 立體作品製作二             |        |                                      |
|     | 十八       | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 立體作品製作三             |        | 12/29-30 高三期末考                       |
| 一月  | 十九       | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 立體作品製作四             |        | 1/6 藝能科期末考<br>1/7 補行上班上課(補 1/20)     |
|     | 廿        | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 立體作品發表介紹            | 立體作品   | 1/13-15 大學學科能力測驗                     |
|     | 廿一       | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 期末考試週               |        | 1/17-18 高一高二期末考<br>1/20 寒假開始、調整放假.   |
|     | 寒一       | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |                     |        | 1/27 調整放假                            |
| 二月  | 寒二       | 29 | 30 | 31 | 1  | 2  | 3  | 4  |                     |        | 2/4 補行上班(補 1/27)                     |
|     | 寒三       | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 |                     |        |                                      |
|     | 一        | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |                     |        |                                      |