

中華基督教會基元中學

設計與科技科工作計劃

1 宗旨：

- 1.1 運用分析和探討的方法去學習工藝材料的基本性質，使學生能夠把握及盡量運用各種材料的特質。
- 1.2 培養學生對基本設計原則的認識，幫助學生運用已有的科學知識進行設計。
- 1.3 使學生透過分析、批判思考與持續的學習，逐漸了解有關科技與生活的關係。
- 1.4 使學生養成以設計活動去解決問題的習慣，能夠運用各種表達方法去敘述在學習上所得的經驗。
- 1.5 通過設計學習培養群體和社會意識。

2 現況：

2.1 優點：

- 2.1.1 本科一貫以活動教學模式授課，並無考試壓力，學生對本科的認受性甚高。
- 2.1.2 教師態度積極認真，與學生關係良好，而且敢於接受新的設計意念。
- 2.1.3 已有完整的課程資料，內容亦具彈性，可以因應學生的素質及需要而作出合適的調節。

2.2 弱點：

- 2.2.1 課節太少，較難兼顧理論及實習課程。
- 2.2.2 學生多習慣手工藝的學習，欠缺理論分析及批判的能力，意念的表達能力亦見困難，較少創新意念。

3 關注事項：

- 3.1 照顧學習多樣性。
- 3.2 優化積極生活。

4 施行計劃及評估方法：

4.1 照顧學習多樣性：

目標	策略	成功準則	評估方法	時間表	負責人	所需資源
• 加強資優教育	<ul style="list-style-type: none"> • 每班設最佳設計意念獎。 • 每班每一習作完成後，透過設計檔案集，選取最佳及具創意的作品。獲獎同學會獲小禮物一份，並同時可在堂上向其他同學展示及分享其得獎心得，鼓勵同學彼此學習，力爭上游。 	<ul style="list-style-type: none"> • 85%或以上的學生在設計檔案集取得合格分數 	<ul style="list-style-type: none"> • 統計合格的學生人數 	全年	莫禮明	<ul style="list-style-type: none"> • 設計檔案集、反思報告表及數據統計
	<ul style="list-style-type: none"> • 與電腦科及家政科合作進行網上科技領域常識問答比賽，提升學生的學科知識。 	<ul style="list-style-type: none"> • 75%或以上的學生參加比賽 • 65%或以上的參加學生取得合格分數 	<ul style="list-style-type: none"> • 統計參加比賽及合格學生人數 	2019年4月	莫禮明	<ul style="list-style-type: none"> • 數據統計
	<ul style="list-style-type: none"> • 揀選出眾學生參與校外比賽及帶領學生進行參觀活動。 	<ul style="list-style-type: none"> • 6名或以上學生參加最少一次校外比賽或對外參觀活動。 	<ul style="list-style-type: none"> • 統計比賽次數及參與學生人數 	全年	莫禮明	<ul style="list-style-type: none"> • 數據統計
• 優化移動學習	<ul style="list-style-type: none"> • 老師參加有關移動學習的工作坊 • 在中二及三級試以移動學習模式授課 	<ul style="list-style-type: none"> • 老師全年參加最少二次相關的工作坊 • 中二及三級全年最少二次移動學習活動 	<ul style="list-style-type: none"> • 統計活動次數 	全年	莫禮明	<ul style="list-style-type: none"> • 數據統計

4.2 優化積極生活：

目標	策略	成功準則	評估方法	時間表	負責人	所需資源
• 加強學生的服務精神	<ul style="list-style-type: none"> • 與視覺藝術科合辦“KEI YUEN FUN DAY”，由學生作小導師，帶領參與者分組設計及製作一份簡單的紀念品 	<ul style="list-style-type: none"> • 有10名或以上學生擔任小導師 • 有90%或以上的小學生成功製成相關的紀念品 	<ul style="list-style-type: none"> • 統計達標的學生人數 	試後活動期間	莫禮明	<ul style="list-style-type: none"> • 數據統計

5 財政預算：

編號	類別	項目	預算(\$)
1	教具/教材	線鋸床 (Jig saw machine) x2	12,000
		UV 打印機	12,000
2	科務活動	S1-S3 網上科技學習領域常識問答比賽獎品	800
		習作材料 S1 : \$10,000 S2 : \$15,000 S3 : \$15,000 共用材料 : \$5,000	45,000
3	其他	雜項	200
總額			70,000

6 工作計劃小組：

莫禮明(科主任)