

設計與科技科
中三級
(2020 – 2021)

週	課程內容	家課/習作
1	中三課程簡介 - 課節編排，習作要求 <u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - 專題製作介紹 - 初步設計及資料搜集 - CorelDraw 功能重溫	資料搜集及初步設計
2	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 進階功能 - Shape tool	課堂設計及實習
3	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 進階功能 - welding and trimming	課堂設計及實習
4	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 設計結構分析 - 鐳射切割原理及鐳射切割機操作示範	課堂設計及實習
5	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。	課堂設計及實習
6	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。	成品製作
7	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及意念圖 - 成品製作，鐳射切割機實習	成品製作
8	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及意念圖 - 成品製作，鐳射切割機實習	成品製作 上載及繳交最後設計檔案
9	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - 設計簡介及細則討論 - 立體打印原理及軟件重溫 - Solidedge (尺寸設定，拉伸，切割)	課堂討論 資料搜集 成品製作(P1)

週	課程內容	家課/習作
10	<u>專題製作(二)</u> (A stationery holder) - Solidedge (薄殼) - Solidedge (倒角)	課堂實習 成品製作(P1)
11	<u>專題製作(二)</u> (A stationery holder) - Solidedge (複製及鏡像複製)	課堂實習 成品製作(P1)
12	<u>專題製作(二)</u> (A stationery holder) - 圖紙製作(draft) - Solidedge (存成.STL 檔)	課堂實習 成品製作(P1)
13	<u>專題製作(二)</u> (A stationery holder) - 立體打印原理(Slicing Software) - 立體打印示範及實習(g-code)	課堂實習 成品製作(P1)
14	<u>專題製作(二)</u> (A stationery holder) - 立體打印實習 - 製作成品	課堂實習 繳交最後設計及立體打印檔案
15	<u>專題製作(二)</u> (A stationery holder) - 立體打印實習 - 製作成品	課堂實習 繳交圖紙
16	<u>專題製作(二)</u> (A stationery holder) - 立體打印實習 - 製作成品	課堂實習 測試及記錄
17	<u>中三課程簡介</u> - 課節編排，習作要求， <u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp - 專題製作介紹 - 初步設計及資料搜集 - CorelDraw 功能重溫	資料搜集及初步設計
18	<u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp - CorelDraw 進階功能 - Shape tool	課堂設計及實習
19	<u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp - CorelDraw 進階功能 - welding and trimming	課堂設計及實習
20	<u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp - CorelDraw 設計結構分析 - 鐳射切割原理及鐳射切割機操作示範	課堂設計及實習

週	課程內容	家課/習作
21	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。	課堂設計及實習
22	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。	成品製作
23	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及意念圖 - 成品製作，鐳射切割機實習	成品製作
24	<u>專題製作(一) Led Desk Lamp</u> - CorelDraw 最後設計及意念圖 - 成品製作，鐳射切割機實習	成品製作 上載及繳交最後設計檔案
25	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - 設計簡介及細則討論 - 立體打印原理及軟件重溫 - Solidedge (尺寸設定，拉伸，切割)	課堂討論 資料搜集 成品製作(P1)
26	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - Solidedge (薄殼) - Solidedge (倒角)	課堂實習 成品製作(P1)
27	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - Solidedge (複製及鏡像複製)	課堂實習 成品製作(P1)
28	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - 圖紙製作(draft) - Solidedge (存成.STL 檔)	課堂實習 成品製作(P1)
29	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - 立體打印原理(Slicing Software) - 立體打印示範及實習(g-code)	課堂實習 成品製作(P1)
30	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - 立體打印實習 - 製作成品	課堂實習 繳交最後設計及立體打印檔案
31	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - 立體打印實習 - 製作成品	課堂實習 繳交圖紙
32	<u>專題製作(二) (A stationery holder)</u> - 立體打印實習 - 製作成品	課堂實習 測試及記錄

- * E 班以英文授課。
- * 習作一般要求學生於課堂完成。
- * 所有專題習作的設計記錄，室內設計及電腦輔助設計專題製作均須由同學上載科目內聯網
- * 持續評估 (Continuous Assessment)

鐳射切割專題設計 (Coreldraw) (50%)	立體打印專題 (Solidedge) (50%)
----------------------------------	--------------------------------