

設計與科技科
中三級
(2019 – 2020)

| 週 | 課程內容 | 家課/習作 |
|----|---|--------------------------|
| 1 | <p>中三課程簡介 - 課節編排，習作要求， <u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 | <p><u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp</p> <ul style="list-style-type: none"> - CorelDraw 進階功能 - Shape tool | 課堂設計及實習 |
| 3 | <p><u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp</p> <ul style="list-style-type: none"> - CorelDraw 進階功能 - welding and trimming | 課堂設計及實習 |
| 4 | <p><u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 | <p><u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp</p> <ul style="list-style-type: none"> - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。部件組裝示範及實習 | 課堂設計及實習 |
| 6 | <p><u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp</p> <ul style="list-style-type: none"> - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。部件組裝 | 成品製作 |
| 7 | <p><u>專題製作(一)</u> Led Desk Lamp</p> <ul style="list-style-type: none"> - CorelDraw 最後設計及意念圖 - 成品製作，鐳射切割機實習 | 成品製作 意念圖製作 上載意念圖 |
| 8 | CorelDraw Test | 測驗 |
| 9 | <p><u>專題製作(二)</u> (A stationery holder)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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) |
| 10 | <p><u>專題製作(二)</u> (A stationery holder)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Solidedge (薄殼) - Solidedge (倒角) | 課堂實習 |

| 週 | 課程內容 | 家課/習作 |
|----|---|-----------------------|
| 11 | 專題製作(二) (A stationery holder) - Solidedge (複製及鏡像複製) | 課堂實習 |
| 12 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 圖紙製作(draft) - Solidedge (存成.STL 檔) | 課堂實習 |
| 13 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 立體打印原理 - 立體打印示範及實習(g-code) | 課堂實習 |
| 14 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 立體打印操作(Slicing Software) - 立體打印實習 | 課堂實習 繳交圖紙 |
| 15 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 立體打印操作 - 立體打印實習 | 課堂實習 繳交圖紙 測試及記錄 |
| 16 | 中三課程簡介 - 課節編排，習作要求， 專題製作(一) 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 |
| 17 | 專題製作(一) Led Desk Lamp - CorelDraw 進階功能 - Shape tool | 課堂設計及實習 |
| 18 | 專題製作(一) Led Desk Lamp - CorelDraw 進階功能 - welding and trimming | 課堂設計及實習 |
| 19 | 專題製作(一) 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 |
| 20 | 專題製作(一) Led Desk Lamp - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。部件組裝示範及實習 | 課堂設計及實習 |
| 21 | 專題製作(一) Led Desk Lamp - CorelDraw 最後設計及工作圖 - 成品製作，鐳射切割機實習。部件組裝 | 成品製作 |

| 週 | 課程內容 | 家課/習作 |
|----|---|--------------------------|
| 22 | 專題製作(一) Led Desk Lamp - CorelDraw 最後設計及意念圖 - 成品製作，鐳射切割機實習 | 成品製作 意念圖製作 上傳意念圖 |
| 23 | CorelDraw Test | 測驗 |
| 24 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 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) |
| 25 | 專題製作(二) (A stationery holder) - Solidedge (薄殼) - Solidedge (倒角) | 課堂實習 |
| 26 | 專題製作(二) (A stationery holder) - Solidedge (複製及鏡像複製) | 課堂實習 |
| 27 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 圖紙製作(draft) - Solidedge (存成.STL 檔) | 課堂實習 |
| 28 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 立體打印原理 - 立體打印示範及實習(g-code) | 課堂實習 |
| 29 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 立體打印操作(Slicing Software) - 立體打印實習 | 課堂實習 繳交圖紙 |
| 30 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 立體打印操作 - 立體打印實習 | 課堂實習 繳交圖紙 |
| 31 | 專題製作(二) (A stationery holder) - 立體打印實習 | 測試及記錄 |

* E班以英文授課。

* 學生習作一般要求於課堂完成。

* 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傳科目內聯網

* 持續評估 (Continuous Assessment)

| | | |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 鐳射切割專題設計 (Coreldraw) (50%) | 立體打印專題(Solidedge) (50%) | CorelDraw Test (20%) |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------------|