

【附件一】公開授課時間及共同備課紀錄表

1.共同備課日期(科教學研究會日期)：109年12月16日

*共同備課紀錄表：於科教學研究會紀錄呈現

2.觀課科別：機械科

班級：二年級甲班

| 任教領域/科 | 姓名 | 公開觀課 預定課程 | 公開觀課 預定日期 | 公開觀課 預定時間 | 公開觀課 預定地點 |
|--------|-----|-------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 機件原理 | 黃文政 | CH8鏈輪-鏈輪之速比& 鏈條傳動之功率 | 109/12/18 | 第3節 | 機械二甲教室 |

【附件二】公開授課教學活動設計表

| | | | |
|-----------------|--|------|--------|
| 教學單元 | CH8 鏈輪- 鏈輪之速比&鏈條傳動之功率 | 教學領域 | 機件原理 |
| 授課教師 | 黃文政 | 授課班級 | 機械科二年級 |
| 教材來源 (教科書版本) | 全華出版社 | 教學時間 | 60 分鐘 |
| 學生先備經驗或 教材分析 | 1. 能了解機件原理的觀念與知識，並能應用於日常生活上。 2. 能了解各種鏈輪組成機構之功用，進而應用於機構設計上。 | | |
| 學生學習 能力指標 | 1. 瞭解機械元件之名稱、功用與規格。 2. 瞭解鏈輪運作之速比。 3. 加強學生對鏈條傳動功率之運算能力。 | | |
| 教學資源及 參考資料 | 1. 主要讀本：機件原理【葉倫祝 著 全華出版社】 2. 參考讀本： (1) 機件原理【柯雲龍、潘建安著 台科大出版社】 (2) 機件原理【楊仁聖著 全華出版社】 | | |

| | |
|---------|------------------------------------|
| 教 學 活 動 | |
| 引起動機 | 介紹實際生活中之實物及裝置，配合投影片使學生易於領悟以增進學習效果。 |
| 教學方式 | 以講義要求填寫課程內容重點以獲得成果。 |
| 評量方式 | 以填充、計算類題設計測驗。 |
| 評量時間 | 50 分鐘 |
| 評量指標 | 測驗結果學生是否充分了解鏈輪之速比及功率的計算。 |

【附件三】公開授課紀錄表

| | | | | |
|----------------------|---------|------------|------|--------|
| 教學科目 | 機件原理 | | | |
| 公開授課教師 | 黃文政 | | | |
| 觀課教師：蘇甘霖老師、 沈鈺玲教師 | 活動時間 | 109年12月18日 | 活動地點 | 機械二甲教室 |
| 參與對象 | 校內同領域教師 | 校外不同領域教師 | 校內學生 | 校外來賓 |
| (單位：人次) | 2 | 0 | 35 | 0 |

教學活動照片1



教學活動照片2



教學活動照片3



議課



【附件四】觀課回饋調查表(請勾選)

| | | | |
|--------|------------|------|--------|
| 教學科目 | 機件原理 | | |
| 公開授課教師 | 黃文政 | | |
| 活動時間 | 109年12月18日 | 活動地點 | 機械二甲教室 |

| 面向 | 觀課參考檢核項目(右為符合程度) | 5(非常符合) | 4(符合) | 3(普通) | 2(不符合) | 1(非常不符合) | |
|-----------|------------------------|------------------|-------|-------|--------|----------|--|
| 全班學習氣氛 | 1. 有安心學習的環境 | ✓ | | | | | |
| | 2. 有熱烈的學習氣氛 | ✓ | | | | | |
| | 3. 學生專注於學習內容 | | ✓ | | | | |
| 學生學習歷程 | 師生互動 | 1. 老師有鼓勵學生發言 | ✓ | | | | |
| | | 2. 老師有回應學生反應 | ✓ | | | | |
| | | 3. 老師有獎勵特殊表現的學生 | | ✓ | | | |
| | 個人學習 | 1. 學生互助協助、討論與對話 | | ✓ | | | |
| | | 2. 學生主動回應老師的提問 | | ✓ | | | |
| | | 3. 學生主動提問 | | ✓ | | | |
| | | 4. 學生能專注個人或團體的練習 | | ✓ | | | |
| 學生學習結果 | 1. 學生學習有成效 | | ✓ | | | | |
| | 2. 學生的思考程度深化 | | ✓ | | | | |
| | 3. 學生樂於學習 | | ✓ | | | | |
| 教師課程設計與教學 | 1. 教師精熟教學科領域知識。 | ✓ | | | | | |
| | 2. 教師清楚呈現教學內容 | ✓ | | | | | |
| | 3. 教師能運用教學技巧並引起學生學習動機。 | ✓ | | | | | |
| | 4. 教師能運用良好溝通技巧 | ✓ | | | | | |
| | 5. 教師能運用學習評量評估學生學習情形。 | ✓ | | | | | |

其他：講解清晰明瞭，深入淺出，學生接受度高。

觀課教師：(簽名)

蘇甘霖

【附件四】觀課回饋調查表(請勾選)

| | | | |
|--------|------------|------|--------|
| 教學科目 | 機件原理 | | |
| 公開授課教師 | 黃文政 | | |
| 活動時間 | 109年12月18日 | 活動地點 | 機械二甲教室 |

| 面向 | 觀課參考檢核項目(右為符合程度) | 5(非常符合) | 4(符合) | 3(普通) | 2(不符合) | 1(非常不符合) | |
|-----------|------------------------|------------------|-------|-------|--------|----------|--|
| 全班學習氣氛 | 1. 有安心學習的環境 | ✓ | | | | | |
| | 2. 有熱烈的學習氣氛 | ✓ | | | | | |
| | 3. 學生專注於學習內容 | | ✓ | | | | |
| 學生學習歷程 | 師生互動 | 1. 老師有鼓勵學生發言 | ✓ | | | | |
| | | 2. 老師有回應學生反應 | ✓ | | | | |
| | | 3. 老師有獎勵特殊表現的學生 | ✓ | | | | |
| | 個人學習 | 1. 學生互助協助、討論與對話 | ✓ | | | | |
| | | 2. 學生主動回應老師的提問 | | ✓ | | | |
| | | 3. 學生主動提問 | | ✓ | | | |
| | | 4. 學生能專注個人或團體的練習 | | ✓ | | | |
| 學生學習結果 | 1. 學生學習有成效 | | ✓ | | | | |
| | 2. 學生的思考程度深化 | | ✓ | | | | |
| | 3. 學生樂於學習 | ✓ | | | | | |
| 教師課程設計與教學 | 1. 教師精熟教學科領域知識。 | ✓ | | | | | |
| | 2. 教師清楚呈現教學內容 | ✓ | | | | | |
| | 3. 教師能運用教學技巧並引起學生學習動機。 | ✓ | | | | | |
| | 4. 教師能運用良好溝通技巧 | ✓ | | | | | |
| | 5. 教師能運用學習評量評估學生學習情形。 | | ✓ | | | | |

其他：講解清楚明瞭，強調單位轉換，各章節間的連貫與相同，相異處

觀課教師：(簽名) 沈鈺玲